

La Revue Agricole

DE L'ILE MAURICE

Examen comparé des rendements culturaux d'Hawaï, de Java et de l'île Maurice et leur Interprétation.

Quand on compare les résultats culturaux de la canne à Maurice avec ceux de Java et d'Hawaï, sans tenir compte des conditions particulières qui régissent la culture de la canne dans ces différents pays, on s'expose à commettre des erreurs d'appréciation et à tirer des conclusions qui sont au désavantage de nos méthodes culturales.

Le but de cette communication est d'étudier ces conditions, de manière à en dégager les éléments d'une base de comparaison entre nos méthodes et celles de Java et d'Hawaï.

Placées dans l'Hémisphère Nord, entre les latitudes $18^{\circ} 55$ et 23° N, c'est-à-dire à la même distance de l'Équateur que l'est Maurice dans l'Hémisphère Sud (20° S), les Iles Hawaï sont territoire Américain depuis 1898. En 1876, le Gouvernement des Etats-Unis avait conclu avec ces îles un traité renouvelable par périodes de 7 années, dont le but politique était d'y ruiner les intérêts britanniques, en rattachant économiquement ces îles aux Etats-Unis.

De la conclusion de ce traité date la prospérité des Iles Hawaï, mais ce n'est vraiment qu'à partir de l'annexion qu'elles prennent un essor prodigieux, par la libre admission de leurs sucres au marché fortement protégé des Etats-Unis.

Le droit d'entrée sur les sucres étrangers tel qu'il est établi par le "Fordney Mc Cumber Act", mis en vigueur le 22 Septembre 1922, est de \$ 2,206 % lbs (américaines) de sucre à 96° polarimétriques. Il équivaut à Rs 6,68 par 50 kilos de sucre à 96° et il est question de l'élever à 3 dollars 20 par 100 lbs américaines, sucre à 96° .

Les Iles Hawaï raffinant leurs propres sucres, échappent aux combinaisons des raffineurs fortement syndiqués des Etats-Unis, de s'approprier tout ou partie des droits préférentiels, comme cela a lieu pour Cuba. A cet avantage, elles ajoutent les bénéfices de l'exploitation des raffineries coopératives qu'elles ont sur le Continent.

La prospérité des Iles Hawaï s'est donc fondée sur la protection que les Etats-Unis leur ont toujours accordée. Assurée de bénéfices rémunérateurs, l'industrie sucrière se développe, de grands travaux d'irrigation sont entrepris, de vastes plantations de cannes et de grosses Centrales sont créées; en même temps, l'étude des problèmes scientifiques est organisée sur une grande échelle. De 11 tonnes (Tonnes de 2,000 lbs américaines = 0.907 K métriques) en 1876, la production sucrière passe à

204.000 tonnes en 1898. Elle était en 1927 de 812.000² courtes tonnes ou 736.500 tonnes métriques.

Alors que les Iles Hawaï jouissaient de cette protection, Maurice, pays de consommation nulle, exportait ses sucres vers l'Inde, l'Australie et l'Afrique du Sud, et réussissait par ses propres moyens à maintenir sa principale industrie jusqu'en 1903, date de la signature de la Convention de Bruxelles. Cette Convention qui mit fin au système du Cartel en Europe, empêcha l'afflux sur le marché de l'Inde, des sucres de cette provenance qui étaient vendus au-dessous du cours de production, grâce au système de primes. Le résultat de cette Convention fut d'amener une amélioration des cours du sucre.

Depuis 1914, nos sucres, comme on le sait, furent dirigés sur l'Angleterre. La période 1914-1922 marqua une ère de prospérité. La conséquence en fut la rénovation et l'amélioration de l'outillage des usines, celle du matériel de transport, l'entreprise de grands travaux d'épierrage et l'emploi d'une plus grande quantité de matières fertilisantes. Mais bientôt, l'extension de la culture de la canne pendant la guerre, la reprise de la culture de la betterave, la diminution du pouvoir d'achat de la clientèle européenne, causaient une crise de consommation et amenaient un effondrement des cours.

Cet état de choses pesa d'un poids d'autant plus lourd sur l'Agriculture que la main-d'œuvre et les engrais restaient d'un prix élevé, ainsi que tout ce qui était nécessaire à l'industrie.

Cependant, dès 1919, le Gouvernement accordait aux sucres de Maurice une détaxe ou tarif préférentiel de 5/6 des droits d'accise (25/8) et qui équivalait à 4 sh-3.33 d. La réduction des droits sur les sucres étrangers en 1924 par le Gouvernement Travailiste à 11 sh-8 d, ramena notre détaxe (de 5/6 de ces droits à 1/11.3d (Rs. 1.27). Rétablie à 4 sh-3.33 d (R. 2.83) le 30 Avril 1925 lors de l'avènement au pouvoir du Gouvernement Conservateur qui ne toucha pas alors aux réductions de droits sur les sucres étrangers, opérées par les travaillistes, les sucres de Maurice continuèrent à jouir de cette préférence jusqu'au 25 avril 1928, où les nouvelles taxes douanières sont établies.

D'après le nouveau régime, Maurice jouit d'une préférence de 5sh-10d (Rs. 3.87) pour les sucres blancs, le droit entier étant de 11sh-8d pour ces sortes de sucres ; de 6sh-10.2d pour les sucres à 98-99° polarimétriques (soit Rs. 4.58), droit entier 11sh-8d ; et enfin de 3sh-10d (Rs 2.49) pour les sucres à 96° polarimétriques, le droit entier étant de 8sh-4.3d par 100 lbs.

Les Iles Hawaï, au nombre de douze, sont d'origine volcanique, la canne y est cultivée sur quatre d'entre elles. De ces quatre îles, c'est l'île d'Hawaï qui nous intéresse ici plus particulièrement puisque nous y rencontrons des conditions à peu près comparables aux nôtres. La température moyenne annuelle y est de 21° C. environ, c'est-à-dire équivalente à celle de Maurice. La pluviométrie moyenne de 200 pouces est supérieure à celle de Maurice qui n'est en moyenne que de 79 pouces, et qui varie pour les régions plantées en cannes, de 50 pouces à 125 pouces, avec des minima de 16 à 78 pouces.

La canne aux Iles Hawaï occupe une étendue cultivée dont une partie est irriguée et l'autre ne l'est pas. En fait, pour 1927 l'irrigation se fait sur 69,910 acres et 57,507 acres ne sont pas irrigués. Il est curieux de constater que sur ces terres non irriguées c'est la BIGTANA qui

domine; elle occupe 50o/o de l'étendue cultivée, suivie de près par la D-1135-30 o/o. La YELLOW TIP, la STRIPED MEXICAN et d'autres variétés se partagent la différence. La superficie récoltée est de 50o/o de l'étendue cultivée; sur 236,150 acres sous culture Hawaï devait couper en 1928 118,000 acres.

L'industrie sucrière y est concentrée entre les mains de puissantes compagnies qui pratiquent une culture intensive. Le régime de petits propriétaires ou planteurs n'existe pas à Hawaï.

Nous aurons de plus à tenir compte que les rendements en sucres Hawaïens sont exprimés en tonnes-américaines-acre, et en sucre brut.

A Maurice, les terres ne sont pas irriguées. Sur un total de 163,497 arpents cultivés (Tableau II), 113,377 arpents appartiennent à de petits propriétaires, qui font une culture extensive, et à des propriétés sans usines. Pour trouver des conditions comparables à celles des Iles Hawaï, il faut donc ne tenir compte que des 50 120 arpents qui comme à Hawaï, appartiennent à des propriétés qui pratiquent la culture intensive, et comparer leurs rendements à ceux des terres Hawaïennes qui ne reçoivent pas d'irrigation.

De plus, le Tableau II nous fait voir qu'à Maurice la récolte se fait annuellement sur 87.4o/o de la surface cultivée, cette proportion s'abaisse, pour les propriétés à usine, à 83.6o/o.

Le Tableau I donne les résultats des campagnes Hawaïennes de 1895 à 1927, les rendements des terres irriguées et non-irriguées sont donnés séparément. L'écart de ces rendements fait voir l'influence de l'irrigation et permet de comprendre pourquoi nous ne saurions comparer nos rendements, qui proviennent de terres non-irriguées, qu'à ceux des terres Hawaïennes non-irriguées.

Le Tableau II donne aussi le résultat des campagnes sucrières de Maurice de 1911 à 1925. Ce tableau a été préparé par les soins du Département d'Agriculture de Maurice et présenté à la Conférence Sucrière de 1927. Ces données s'appliquent à toutes les terres cultivées de ce pays, et pour les raisons données plus haut, nous ne nous occuperons que des 50,120 arpents de terre des propriétés à usine.

La moyenne des rendements d'Hawaï en sucre roux pour les 10 dernières années nous est donnée dans le Tableau I. Cette moyenne est de 4,110 kilos; raménée en tonnes métriques-arpents et en sucrose, elle est de 3740 kilos.

D'après les statistiques fournies par le Département d'Agriculture au Comité Technique de la Conférence Sucrière, la moyenne des rendements en canne de l'Ile Maurice pour les 50,120 arpents des propriétés à usine est de 22 tonnes métriques, qui à une extraction de 10.24% en sucrose (pour la période de 1917 à 1926) équivaut à 2,250 kilos de sucrose à l'arpent—(Tableau VII du Rapport de la Conférence Sucrière de 1927.—Tableau III de la présente étude).

Ceci posé, nous avons tous les éléments pour établir une base de comparaison entre les rendements des Iles Hawaï et ceux de Maurice. Une propriété de l'Ile Hawaï, qui aurait une surface cultivée de 2,000 arpents, couperait 1,000 arpents annuellement, soit 50% de la surface cultivée; ces 1,000 arpents à un rendement moyen de 3,740 kilos (Tonnes métriques-arpent, en sucrose, produiraient 3,740,000 kilos).

A Maurice, une propriété d'égale étendue cultivée, récolterait ap-

nuellement 1,672 arpents, soit 88.6% de l'étendue cultivée, et donnerait à un rendement moyen à l'arpent de 2,250 kilogs (Tonnes métriques-arpent, en sucrose) 3,762,000 kilogs, et cela sans tenir aucun compte du dommage dû aux cyclones.

Nous devons ajouter que les rendements en sucre à l'arpent étant établis pour Maurice en partant des résultats culturaux (poids de cannes à l'arpent \times l'extraction), et ceux d'Hawaï (Tableau I) ne faisant mention que du sucre à l'arpent, il faudrait tenir compte, dans ce dernier cas, d'une quantité de sucre supplémentaire que permet d'extraire l'outillage plus puissant des usines Hawaïennes, et qui ne sauraient évidemment être attribuée aux résultats culturaux.

De plus, l'île Maurice est visitée périodiquement par des cyclones qui y font de grands ravages : le dommage annuel moyen, tel que l'établit M. A. Walter, F.R.A.S., ex-Directeur du ROYAL ALFRED OBSERVATORY, est de 4% de la récolte. Si nous faisons état de ces deux facteurs, le rendement moyen de cannes en tonnes métriques de Maurice s'élèverait à 23 tonnes environ à l'arpent. L'extraction supplémentaire Hawaïenne étant de 0.30% de canne, le rendement en sucre à l'arpent deviendrait $2,250 + 175 = 2,425$, donnant une récolte totale de 4,054,600 kilos (dans le cas cité plus haut) au lieu de 3,762,000 et 3,740,000 pour Maurice et Hawaï respectivement.

En se basant sur ce chiffre moyen de 4% comme moyenne annuelle du dommage causé aux récoltes, on trouve que de ce fait la Colonie subit une perte annuelle de Rs 1,500,000 environ soit Rs 15,000,000 pour dix ans — sucre à Rs 8.

Avant de passer à Java, nous devons dire combien les conditions particulières à ce pays rendent difficile la comparaison de nos rendements avec les siens. Nous le ferons toutefois en tâchant d'apprécier la valeur des facteurs par quoi se différencient les conditions des deux pays.

Java est situé dans la zone tropicale. Placée à 7° S de l'Équateur, son climat est chaud et humide, et se divise en deux périodes : sec de Mai à Septembre, pluvieux de Novembre à Avril. La moyenne annuelle de la température oscille autour de 26°5C, avec des minima de 19.5° et des maxima de 38°, mais la différence de température moyenne entre les mois chauds et froids, ne dépasse pas 1° C. La pluviométrie y varie de 40 pouces dans les régions les plus sèches à 119 pouces dans les régions les plus humides. Les cyclones et les vents violents y sont inconnus.

Java est sillonnée de nombreuses rivières dont les apports ont constitué des terrains profonds de nature volcanique, où se cultive la canne. Celle-ci y succède toujours au riz, que précède une culture de maïs ou de grains secs, d'indigo ou de soja. L'irrigation des rizières dépose à la surface de celles-ci un limon fertilisant que charrient les rivières. Ce limon contient de 0,40 à 0,60 o/o de potasse, 0,35 à 0,65 o/o d'acide phosphorique et 0,25 à 0,27 o/o d'azote. Le tiers des terres cultivables en cannes reçoit cette culture chaque année. Ces terres sont irriguées. On ne fait à Java que de la canne vierge.

Ce rapide aperçu des conditions qui y règnent fait ressortir à l'avantage de Java :—

- 1o Une évolution plus rapide de la canne, qui arrive à maturité à l'âge de 11 à 14 mois et permet à Java de récolter annuellement 100 o/o de la surface plantée,

2o L'alternance des cultures qui rend plus efficace et plus facile le contrôle des maladies.

3o L'irrigation des terres.

4o Le colmatage des terres par le limon des rivières.

5o La possibilité de propager rapidement les variétés de cannes de création nouvelle, Java ne faisant que de la canne vierge.

D'autre part, le renouvellement annuel des plantations et l'entretien des pépinières de montagne et de plaine, ainsi qu'une sélection minutieuse des boutures pour se mettre à l'abri du "Sereh", de la "Mosaïque" et des autres maladies de la canne, sont des désavantages qui se traduisent par l'emploi d'une main d'œuvre considérable, mais nous savons que celle-ci à Java est abondante et facile. On espère d'ailleurs que la résistance de la canne P.O.J. 2878 aux maladies permettra de se passer des pépinières.

Le Tableau IV donne les rendements de Java pour la période comprise entre 1893-1927. La moyenne pour les 10 dernières années (1918-27) est de 43,5 Tonnes métriques à l'arpent.

Les statistiques fournies par le Comité de la Conférence Sucrière de 1927, chargé de rapporter sur l'incidence des maladies de la canne à Maurice, nous donne la moyenne du rendement des cannes vierges de l'Île Maurice pour les 50,120 arpents des propriétés à usine. Cette moyenne pour la période 1918-27 est de 29,5 Tonnes métriques à l'arpent. La période de végétation pour les cannes plantées (vierges), est de 18 à 24 mois.

La maturité de la canne se faisant à Java entre 11 et 14 mois, crée évidemment à ce pays une supériorité sur Maurice, mais cette supériorité ne saurait mettre en cause les pratiques culturales ; elle est un résultat de la chaleur, le produit d'un phénomène naturel. Nous pourrions donc dire que Java, placée dans les mêmes conditions que Maurice, obtiendrait au bout du même temps de végétation une récolte de 43,5 tonnes métriques à l'arpent.

Passant maintenant au facteur irrigation, nous tâcherons d'apprécier quelle en serait l'influence sur les rendements en cannes vierges de Maurice.

Nous voyons que Java, bien qu'ayant une pluviométrie annuelle moyenne de 40 à 119 pouces, pratique l'irrigation de ses terres à canne. Il s'ensuit qu'une pareille pratique s'exercerait avec avantage sur presque toutes les terres cultivées à Maurice.

L'exemple des Îles Hawaï nous fait voir des différences de rendement considérables entre les terres irriguées et non-irriguées, bien que ces dernières aient une pluviométrie moyenne de 200 pouces. Cette différence est de 59,9 % du rendement des terres non-irriguées en faveur des premières. Nous sommes obligés d'admettre que le progrès scientifique est un pour les Îles Hawaï en général. Il ne saurait exister pour ceux qui irriguent et laisser indifférents ceux des planteurs Hawaïens qui n'irriguent pas. La différence des rendements des deux catégories de planteurs implique que l'action d'un facteur qui joue dans un cas et pas dans l'autre, avec ses avantages directs et indirects. Ce facteur est l'eau d'irrigation. L'année se divisant aussi bien à Hawaï, à Maurice qu'à Java en une saison sèche et une saison pluvieuse, on comprend toute l'importance qu'il y a pendant cette saison sèche, qui est aussi la plus chaude, à irriguer les

plantations. A l'île d'Hawaï aussi bien qu'à Maurice, cet avantage fait défaut, et comme la canne vierge, pour ne parler que de celle-là, occupe le sol de 18 à 24 mois, elle a à subir deux périodes de sécheresse avant d'être récoltée.

Dans son rapport: "Possibilities of Irrigation in Mauritius" Mr. Harriott, C.S.I., C.I.E., V.D., M.L.C.E., Consulting Engineer for Irrigation to the Government of Mauritius, conclut à une augmentation de 50% de la récolte pour les cannes irriguées.

L'Honorable Dr Tempany, D.Sc., F.L.C., F.C.S., ex-Directeur du Département de l'Agriculture, dans un rapport sur les expériences d'irrigation faites sous son contrôle à la Station Expérimentale de "Médine", conclut à une pareille augmentation du rendement pour les cannes vierges irriguées.

M. F. A. Stockdale, M.A., F.L.S., ex-Directeur du Département de l'Agriculture à Maurice, dans des expériences d'irrigation faites à la Station Expérimentale du "Réduit", où la pluviométrie est cependant de 79 pouces 32 annuellement, accuse des augmentations de 45.5 et de 55.6% en cannes vierges pour les parcelles irriguées, par rapport à celles qui ne le furent pas.

D'autre part, l'expérience locale nous fait voir que les rendements d'une même propriété en cannes vierges, peuvent varier de 40 à 50% d'une année à l'autre suivant la pluviométrie. Nous pouvons donc conclure, sans être taxé d'exagération, que si toutes les terres de Maurice étaient irriguées, le rendement moyen des vierges en serait accru de 25 o/o. Le rendement en cannes vierges de 29.5 tonnes cité plus haut se trouverait porté, du fait de cette augmentation, à 37 tonnes métriques.

Si nous faisons intervenir maintenant le facteur dommages directs aux récoltes par les cyclones, qui, comme nous l'avons dit plus haut, s'établit à 4 %, nous arrivons à un rendement moyen des vierges de 38.5 tonnes métriques à l'arpent.

Nous n'insistons pas sur le fait que l'irrigation permettrait une culture plus intensive par l'emploi d'une plus forte quantité de fertilisants à l'arpent, puisqu'aussi bien l'eau mesure l'efficacité de l'engrais.

Comparaison des Rendements de Maurice, Hawaï et Java entre eux.

L'examen des statistiques du regretté Mr. Henri Robert (Tableau V) permet de voir que déjà l'emploi de ces pratiques culturales avait amené notre agriculture à un degré d'efficacité tel, que la moyenne générale des propriétés faisant de la culture intensive, c'est-à-dire, employant des sels chimiques, s'élevait à 22 T 16 à l'arpent pour la période 1912-16, — moyenne égale à celle obtenue pour la période 1918-23. Elle tombait à 20. T 90 en faisant état des propriétés du Nord, qui n'emploient pas de sels chimiques et dont la moyenne était de 14. T 66.

La moyenne générale était de 16. T 03 pour 93 o/o de la superficie cultivée, en incluant les petits planteurs dont la moyenne était de 9 T.92 à l'arpent.

Les faibles rendements des cannes des petits planteurs tiennent à des causes que nous n'avons pas à étudier ici. Ces faibles rendements et l'accroissement de l'étendue de terre passée entre leurs mains depuis 1911 expliquant le fait que la moyenne générale de la Colonie s'abaissa légère-

ment ces dernières années. En effet, si nous consultons le Tableau II, nous trouvons qu'en 1911 les propriétés à usine cultivaient 68,615 arpents, et les petits planteurs 35,483, alors qu'en 1925 cette proportion passait à 50,120 arpents pour les propriétés à usine et à 64,100 pour les petits planteurs.

Si maintenant nous passons à la période 1906-17 (Tableau I) à Hawaï nous trouvons que la moyenne de rendement en sucre à l'acre pour cette période était de 3 725 kilos (Tonnes américaines, sucre brut); ramenée comme nous l'avons indiqué plus haut, en tonnes métriques arpent—sucrose, elle est de 3. T. 389. Ce chiffre multiplié par le rapport de la surface récoltée à la surface cultivée, qui est de $\frac{59}{84.6}$, nous donne un rendement moyen, pour les terres non-irriguées d'Hawaï, de 2 T. 000, alors que notre rendement de 22 tonnes à 10 o/o d'extraction, donne 2 T. 200 de sucre à l'arpent.

Pourquoi nos sols après avoir été cultivés pendant tant d'années, portant toujours la même récolte, donnent, si on envisage la moyenne des 10 dernières années, des rendements comparables à ceux de la décade précédente et égaux à ceux des terres non irriguées d'Hawaï cependant plus scientifiquement organisées, partant plus avancées ?

Messieurs, je n'hésite pas à le dire. C'est parceque les planteurs de ce pays ont toujours observé les lois de la restitution. Qu'est-ce que la restitution ?

Il est un principe en Agriculture que tout ce qui vient du sol doit retourner au sol, sauf le produit qui est exporté pour être consommé.

Quand ce produit est du blé ou des grains, il prélève du sol de l'azote, de l'acide phosphorique et de la potasse : la culture est alors épuisante. Elle ne l'est pas lorsque ce produit est le sucre ; en effet, qu'est-ce que le Sucre ? Le sucre est un composé de Carbone, d'Hydrogène et d'Oxygène. Ces éléments proviennent de l'Atmosphère et de l'eau.

Quand nous récoltons nos cannes pour les manipuler, nous laissons nos pailles aux champs ; ces pailles, ajoutées à celles qui sont tombées pendant la végétation de la canne, sont dans la plupart des cas enfouies ou alignées entre les rangées de cannes. Elles restituent au sol les éléments organiques et minéraux qu'elles contiennent. La tige écrasée nous fournit la bagasse qui constitue notre principal combustible, et les déchets de fabrication qui sont les tourteaux de filtre-presses et les mélasses, qui font retour aux champs. Dans la bagasse nous brûlons de la matière organique et l'azote, et nous avons à compter un certain pourcentage de perte sur les éléments minéraux qu'elle renferme.

Il semblerait donc que théoriquement, pour opérer une restitution intégrale, il suffirait de rendre au sol l'azote, la matière organique et cette partie des matières minérales perdue lors de la combustion de la bagasse. Mais pratiquement, nous avons à envisager un autre genre de pertes : les pailles enfouies plus ou moins complètement, subissent une combustion lente et peuvent dégager dans l'atmosphère de l'azote et de produits résultant de cette combustion.

Les bactéries qui sont chargées de transformer ces matières très riches en hydrocarbures ont besoin, pour opérer cette transformation, d'azote qu'elles prennent du sol, ne trouvant pas dans la paille la quantité qui leur est nécessaire, enfin il peut se produire des entraînements par les pluies.

C'est pour cela que nous importons à grands frais des produits chimiques, afin de compenser ces pertes, et c'est aussi pourquoi nous recueillons avec soin les déjections de nos animaux de trait et de charroi. Ces animaux utilisent les aliments que nous leur donnons—aliments qui viennent du dehors—pour nous donner du travail, en fixent les constituants nécessaires sous forme de chair, de graisse et d'énergie musculaire, et en évacuent les déchets mêlés de microbes bienfaisants qui ensemencent nos pailles pour en faire du fumier.

La culture de la canne à Maurice est donc caractérisée par la restitution la plus complète possible des éléments organiques et minéraux que la plante prélève du sol. Cette restitution s'associe à une fumure organique et minérale venue du dehors.

La pratique de l'enfouissement est très ancienne à Maurice. Signalée vers 1851 et 1865, employée sur plusieurs propriétés dès 1892, elle s'est généralisée vers 1900-1901 alors que ce n'est que pendant la période de 1901 à 1913 que des essais en furent faits sur une propriété d'Hawaï. Ces essais furent concluants ; Deer nous signale en effet que là où on obtenait deux repousses, cette pratique permit d'en obtenir quatre, avec une augmentation sensible du rendement. Dans la suite, toutes les propriétés non-irriguées l'adoptèrent ainsi que l'a constaté Baissac lors de son passage dans ces îles en 1922.

Alors que Sir Cécilourt Antelme mentionne l'emploi de la mélasse par quelques propriétés vers 1860, ce ne fût que vers 1900 que cette pratique devint générale contre l'opinion des planteurs Hawaïens qui brûlent encore leur mélasse dans les usines, ou l'exportent aux États-Unis.

De récentes études à Hawaï ont fait voir les heureux effets de l'enfouissement et de l'emploi de la mélasse comme moyen de contrôle des nématodes et autres insectes qui s'attaquent aux racines de la canne.

Les pratiques dont nous venons de parler sont aujourd'hui préconisées pour Cuba par M. Earle, directeur de la Tropical Research Foundation. J'ajouterai que M. Cross, Directeur de la Station de Tucuman en Argentine, y préconise l'emploi du fumier organique de ferme et M. F. Hardy, professeur d'Agriculture à l'Imperial College d'Agriculture de Trinidad, cite en exemple la méthode mauricienne de faire et de traiter les fumiers.

Hawaï comme Maurice utilise ses tourteaux de filtre-presses aux champs. Java brûle ses pailles et n'emploie pas ses tourteaux de filtre-presses ; les mélasses n'y sont utilisées que sur une petite échelle.

Ici encore nous avons été des initiateurs. Qui ne se souvient des travaux d'Ebbels et de Fauque en 1908, de Sornay, de Tempany, sur l'emploi des mélasses.

Les pratiques culturales que nous aller passer rapidement en revue :

1o — La préparation du sol et les diverses façons culturales, nettoyages, fumages, etc.

2o. — Le choix des boutures de plantation et leur traitement.

3o. — La fertilisation.

4o. — Le contrôle des insectes et des maladies affectant la canne.

5o. — Le renouvellement des variétés cultivées.

concourent toutes à l'obtention du rendement le plus élevé possible.
Préparation du sol.—

L'exécution de cette pratique est conditionnée par des facteurs locaux. Si à Hawaï on se sert de puissantes charrues actionnées par des équi-

pages de locomobiles Fowler, c'est que la main d'œuvre y est rare, les sols moins rocheux et plus profonds que ceux de Maurice, les champs (carreaux) de grandes dimensions et les exploitations très vastes. Or, une très grande exploitation peut consacrer avec profit un capital considérable à un équipage de labour (locomobiles à vapeur ou tracteurs) alors que de petites exploitations, (les nôtres, par exemple, comparées à celles d'Hawaï), n'en sauraient tirer aucun avantage, surtout si l'on ajoute au prix de cette façon culturale, l'amortissement de l'équipage de labour, les frais d'entretien et les intérêts du capital engagé.

J'ajouterai que le labour à la charrue restera toujours l'exception à Maurice, à cause de la nature rocheuse du sol et du sous-sol, au peu de profondeur de la couche arable et du danger qu'il y a à mélanger à celle-ci le sous-sol qui est infertile. D'ailleurs le marché de la main d'œuvre, qui est plus facile que celui de l'île Hawaï, nous permet de travailler nos terres à la main. Nous faisons donc, soit du fossoyage ou du sillonnage en entre-lignes ; dans les terres rocheuses, les fossés occupent la ligne des souches après que celles-ci aient été enlevées.

Dans beaucoup de cas le binage, qui est un véritable labour, est exécuté à la pioche après la saison des grandes pluies, et donne un ameublissement parfait du sol.

A Java, où la main d'œuvre est très abondante, peu ou pas de terrains sont labourés ; une fois le terrain débarrassé de la récolte de riz qu'il portait, on y ouvre à la bêche des tranchées de plantation combinées avec un système de canaux, destinés à l'irrigation pendant la saison sèche et au drainage lors de la saison pluvieuse. La terre d'excavation est amoncelée sur les entre-lignes. Lorsque la bouture a été placée au fond du sillon ameubli, elle est recouverte d'un peu de terre et au fur et à mesure de la croissance de la plante, cette terre de l'entre-ligne est rejetée dans le sillon. Cette opération se répète à cinq ou six reprises pendant la période de végétation de la canne et est suivie à chaque fois d'une irrigation, de telle sorte que, quand elle est terminée, le sillon est devenu un billon et vice-versa. A la coupe, il est nécessaire de fouiller la canne pour la récolter.

Choix des Boutures.

A Java, la bouture est l'objet d'une sélection minutieuse, car les maladies y sont nombreuses. Le "Sereh" et la "Mosaïque" y règnent, y compris la "gomme" de Java. On se sert de têtes de coupe, et de têtes et de corps provenant de cannes cultivées en pépinières, de l'âge de six mois. On consacre de grosses sommes à ces pépinières et on calcule que les semences qui en proviennent coûtent 15 fois plus cher que les semences ordinaires.

La méthode signalée par le Dr Wilbrink de traiter les têtes à l'eau chaude, à une température de 52° C, s'est généralisée.

A Hawaï, on se sert de têtes de coupe que l'on trempe pendant 24 heures dans l'eau froide et que l'on plante immédiatement ; les boutures de corps sont immergées de 30 à 48 heures.

A Maurice, on se sert presque exclusivement de boutures de têtes prélevées pendant la coupe, mais comme la période de coupe se termine en Décembre et la saison de plantation dure selon les localités de Septembre à Juin, il est difficile pour les plantations qui se font longtemps après la

coupe, de faire une sélection des têtes à planter, à moins de réserver à cet effet des champs entiers de jeunes cannes dont on plante les têtes et les corps.

Fertilisation.

Les engrais employés à Java sont les tourteaux de graines oléagineuses et le sulfate d'ammoniaque. Mais c'est surtout ce dernier qui est d'application répandue. On l'emploie à raison de 220 kilos par acre, à deux ou trois reprises différentes et la dernière application est faite 10½ mois avant la récolte. Jusqu'à ces derniers temps, Java n'employait pas d'acide phosphorique. Les expériences récentes ont prouvé que dans certaines localités, les cannes répondaient à une fumure phosphatée. On l'applique à raison de 27½ kilos d'acide phosphorique à l'acre, mais 14% seulement de la surface cultivée reçoit de l'acide phosphorique ; on n'emploie pas de fumure potassique à Java.

La chaux est très rarement employée et uniquement afin de diminuer l'acidité du sol.

Dans les terres non irriguées de l'île d'Hawaï on utilise sous forme de mélange, environ 110 kilos d'azote et 70 à 110 kilos de potasse à l'arpent ; peu ou pas d'acide phosphorique, les terres d'Hawaï en contenant beaucoup, (d'après Baissac).

Nous avons vu qu'à Maurice la restitution était beaucoup plus complète qu'elle ne l'est à l'île Hawaï et à Java, aussi, la dose d'engrais chimiques mise à l'arpent est-elle moins élevée. Outre la mélasse et les tourteaux de filtre-presses, la canne vierge reçoit du fumier de ferme à la dose de 15 à 20 tonnes métriques à l'arpent, associé à une application d'engrais chimiques. Cette fumure totale apporte à l'arpent de cannes vierges :—

180 kilos d'azote,
200 „ d'acide phosphorique.
175 „ de potasse.

Les repousses qui suivent reçoivent un mélange donnant à l'arpent :—

20 à 25 kilos d'azote.
20 à 30 „ d'acide phosphorique.
20 „ de potasse.

et aussi une certaine quantité additionnelle de potasse sous forme de mélasse.

Nous devons signaler en ce qui concerne Hawaï, que la quantité de fertilisants donnée est pour une période de deux ans.

Puisque nous venons de parler de fertilisation, je me permettrai de vous dire que nous n'attribuons pas assez d'importance à l'établissement de champs d'expériences sur les propriétés.

Les champs d'expériences sont appelés à nous renseigner non seulement sur la valeur relative de nos engrais, sur la limite économique de leur emploi, mais encore sur la valeur des variétés cultivées et celle de nos pratiques culturales.

Ils doivent être établis suivant un plan conçu d'avance d'accord avec des techniciens ; les mêmes expériences doivent être répétées un grand nombre de fois—10 ou 12 pour éliminer les chances d'erreur ; c'est que

partie reconnue très importante de la technique moderne en matière de culture. Des essais de ce genre ont bien été entrepris, par le Département d'Agriculture, mais les essais ne sont pas assez nombreux.

A Java, où l'on a poussé très loin cette façon de consulter la plante, on compte plusieurs milliers de champs d'essais établis sous la direction de l'Association des Planteurs Javanais. Les résultats en sont consignés dans des statistiques dont l'interprétation est assurée par un département spécial de l'Association. Les variétés de cannes à elles seules faisaient l'objet de 1055 essais dont 847 pour la POJ 2878.

Je n'ai pas besoin de vous dire qu'Hawaï a suivi Java dans cette voie et profite largement des études faites par le Bureau d'Agriculture des Etats-Unis.

Contrôle des Insectes et des Maladies.

La canne, pendant sa période de végétation, est attaquée par diverses maladies et par des insectes.

Si nous sommes désarmés contre certains de ces fléaux, nous savons qu'une sélection minutieuse des boutures de plantation, leur traitement à l'eau chaude, à l'eau froide, et occasionnellement à la Bouillie Bordelaise, peuvent nous mettre à l'abri de certaines de leurs conséquences.

L'enfouissement des pailles et l'emploi de la mélasse sont, d'après les études récentes d'Hawaï, des moyens de combattre les nématodes et autres insectes qui vivent dans le sol et s'attaquent aux racines de la canne.

Les études, sur les Borer des quatre espèces, entreprises par l'Honorable Mr. Donald d'Emmerez de Charmoy—actuellement Directeur du Département de l'Agriculture, et à cette époque Entomologiste de ce même Département—ont été publiées et nous renseignent sur l'évolution de ces insectes, les dégâts qu'ils causent, les moyens de les éviter et sur leur parasitisme.

D'autres ennemis de la canne, l'Oryctes Tarandus et le Phytalus Smithi, ont également fait l'objet d'études de l'Honorable Mr. D'Emmerez de Charmoy, qui fut assez heureux pour nous rapporter de Madagascar, où il fit un voyage de recherches, une scolie qui parasite le premier, et qui a pu assurer l'introduction et la propagation à Maurice du Tiphia Parallela qui parasite le second.

Grâce à leur service d'entomologie puissamment développé et doté d'un personnel nombreux, l'étude des insectes et des maladies de la canne a été poussé en général, plus loin à Java et à Hawaï qu'à Maurice.

Renouvellement des Variétés

Le fait qui domine aujourd'hui la culture de la canne est le renouvellement des variétés cultivées par d'autres plus rémunératrices. L'expérience de tous les pays prouve en effet, que la résistance des meilleures espèces de cannes aux maladies, diminue après qu'elles aient été cultivées pendant plus ou moins longtemps et que leur exploitation cesse d'être profitable.

La découverte de la reproduction de cannes par semis de graines fut faite par Soltewedel à Java en 1887 et par Harrison et Bovel à la Barbade

en 1888. Cette méthode de reproduction appliquée dans ce pays, à Maurice en 1891, à Hawaï en 1904, autorisait l'espoir de voir renouveler indéfiniment nos variétés cultivées par d'autres plus rémunératrices ; c'est ainsi que l'on a obtenu quelques bonnes cannes, à Maurice la 55 et la 131 parmi les meilleures et à Hawaï la H-169, canne admirablement adaptée aux terres irriguées où elle donne des rendements inégalés.

Les savants Javanais ont perfectionné cette méthode qui laissait beaucoup au hasard, en y introduisant, je dirai un élément de certitude, en procédant à des croisements d'espèces de cannes de parentages connus. C'est ainsi qu'ils ont obtenu toute la série de P.O.J. de réputation mondiale et dont la 2878, monument de patience et de persévérance scientifique, marque l'étape la plus récente.

Cependant les premiers succès de la canne de graine avaient découragé les planteurs mauriciens qui propagèrent dès 1895 la Big Tana (canne introduite), qui a eu la brillante carrière que nous savons et qui est encore pour beaucoup d'années à venir, je l'espère, une canne à bon rendement. Toutefois elle a paru donner, ces quelques dernières années, quelques signes de faiblesse.

L'attention des planteurs, sollicitée par la Conférence Sucrière de 1927, s'est portée de nouveau vers la canne de graine et les espèces introduites vers 1895.

Dès sa création, la Station Agronomique, puis le D^{partement} de l'Agriculture ne cessèrent de s'adonner au mode de reproduction des cannes par semis de graines ; c'est ainsi qu'elle a pu offrir aux planteurs des espèces sélectionnées, qui sont actuellement à l'essai sur bon nombre de propriétés. De plus, le D^{partement} de l'Agriculture s'oriente vers les méthodes modernes de croisement et d'hybridation.

Le renouvellement des variétés semble être de règle à Java, et si Java a pu voir passer ses rendements de 28.7 Tonnes en 1893 à 43.5 Tonnes en moyenne pour la période 1918-1927, elle le doit pour la plus grande part à cette pratique.

Alors qu'en 1915, la B-217 et la P.O.J.-100 occupaient 84.7% de la superficie cultivée ; en 1917, la E K-28 et la D I-52 faisaient leur apparition, et en 1924 elles comptaient pour 70% de cette superficie. Ces deux variétés cédaient, à leur tour, la place à la P.O.J. 2878 qui compte aujourd'hui pour 70 o/o de la récolte de Java.

CONCLUSIONS

Pour résumer, les méthodes culturales que nous possédons, assurent aux propriétés à culture intensive de ce pays, des résultats qui se comparent à ceux des terres non-irriguées d'Hawaï dont les conditions de climatologie sont semblables aux nôtres.

Nous avons vu combien les conditions différentes de Java rendent la même comparaison difficile, et comment nous avons essayé de l'établir. Malheureusement, les rendements dus à la culture intensive à Maurice ne sont pas les rendements généraux de la Colonie. C'est à améliorer ceux-ci, et développer encore ceux-là, que doivent tendre tous nos efforts.

À ce propos, nous croyons savoir que le Gouvernement et le Département de l'Agriculture ont un programme complet qui nous aidera à atteindre ce but.

Ce programme comprendra : (1) l'organisation d'un département de recherches scientifiques ;

(2) l'organisation et l'établissement de champs d'expériences ;

(3) l'application de la technique moderne de croisement et d'hybridation à l'obtention de variétés de cannes nouvelles et plus rémunératrices.

Sans doute, nous devons être reconnaissants à Son Excellence le Gouverneur des efforts qu'il fait pour développer la production de ce pays, ce qui est d'importance vitale. Mais ces efforts, ces études, ne sauraient porter leurs fruits que dans un avenir éloigné, que pour atteindre, il faut lutter, durer et, je dirai même, vivre. C'est pourquoi, vous conclurez avec moi, que le problème d'aujourd'hui et de demain est beaucoup plus un problème financier, qu'un problème de progrès agricole et industriel.

Je suis confus, Messieurs, de vous avoir infligé un pareil *pensum* mais cette étude était nécessaire. Nécessaire, parcequ'il est une opinion répandue dans le public que les résultats culturaux d'Hawaï sont de beaucoup supérieurs aux nôtres, que la cause en est à nos méthodes culturales, ou surannées, ou mauvaises : en un mot, que les planteurs de ce pays n'étaient pas à la hauteur de leur tâche.

Je crois avoir fait bonne justice de cette opinion qui provient, comme je l'ai déjà dit, de la méconnaissance des conditions qui régissent la culture de la canne ailleurs.

Il peut vous paraître osé que, planteur moi-même, j'entreprenne ce qui pouvait sembler un plaidoyer *pro domo sua*, mais je suis d'autant plus à l'aise dans ce rôle, que les méthodes culturales de ce pays ne sont pas mon fait.

Elles résultent de l'expérience accumulée de générations de planteurs éclairés, des travaux de la Station Agronomique, du Département d'Agriculture, des Chimistes de ce pays. Nous apportons bien à l'édifice notre pierre, mais c'est peu de chose.

Cette étude était nécessaire parce que pareille opinion s'accréditant chez nos gouvernants, ceux-ci pouvaient conclure à une carence du Corps Agricole vis-à-vis de l'habileté de nos concurrents plus richement dotés, mieux organisés scientifiquement, et cela, au moment où la Colonie a le plus besoin d'...

J. DE SPÉVILLE.

TABLE I

Showing HAWAIIAN yields from irrigated and un-irrigated plantations illustrating the value of irrigation.

YEAR	Acreage	Irrigated Tons Sugar	Tons Sugar per acre	Acreage	Unirrigated Tons Sugar	Tons Sugar per acre	Total acres	Total Tons Sugar	Mean Average acre
1895	23,454	80,943	3.45	23,945	63,476	2.65	47,399	144,419	3.04
1896	23,950	117,449	4.90	29,779	109,644	3.68	53,729	227,093	4.22
1897	23,101	117,306	5.08	30,724	133,820	4.36	53,825	251,126	4.66
1898	24,507	137,575	5.61	30,728	91,969	2.98	55,236	229,267	4.15
1899	27,380	166,425	6.03	32,925	116,382	3.53	60,308	282,807	4.68
1900	27,090	166,002	6.13	39,682	124,357	3.13	66,772	290,339	4.34
1901	34,740	215,190	6.19	43,878	143,943	3.28	78,618	359,133	4.56
1902	33,987	227,721	5.84	41,936	126,229	3.01	80,953	353,950	4.37
1903	42,097	260,525	6.19	51,253	177,529	3.46	93,360	438,054	4.69
1904	42,809	239,987	5.71	48,987	127,317	2.60	91,786	367,404	4.00
1905	48,688	295,797	6.08	46,775	131,586	2.81	95,463	427,365	4.47
1906	50,112	288,786	5.76	46,117	141,537	3.07	96,229	430,373	4.47
1910	55,973	350,966	6.27	54,273	166,408	3.06	110,426	517,374	4.69
1911	57,382	369,718	4.44	55,413	204,428	3.69	112,795	574,146	5.09
1912	58,399	377,145	6.45	55,466	218,267	3.93	113,865	595,412	5.22
1913	57,775	342,233	5.92	55,774	204,265	3.66	113,549	546,498	4.81
1914	60,056	392,967	6.54	54,492	224,965	4.13	114,458	647,932	5.39
1915	60,688	395,023	6.59	56,391	267,367	4.61	117,079	655,389	5.59
1916	61,181	388,049	6.33	53,088	193,593	3.76	114,269	587,642	5.14
1917	62,979	404,719	6.42	57,272	245,067	4.28	120,251	649,786	5.40
1918	65,164	404,581	6.20	53,584	163,103	3.18	118,748	572,689	4.82
1919	63,490	384,809	6.06	57,140	216,903	3.79	120,630	601,712	4.98
1920	62,875	380,375	6.05	52,244	189,112	3.62	115,119	569,487	4.94
1921	63,686	350,199	5.50	56,169	214,363	3.81	119,865	564,562	4.71
1922	63,753	352,280	5.52	55,371	218,564	3.94	119,124	570,844	4.79
1923	60,281	342,431	5.68	53,630	183,485	3.51	113,961	530,936	4.65
1924	62,731	457,420	7.29	51,978	243,526	4.68	114,709	700,943	6.11
1925	64,595	408,121	7.71	56,790	276,367	4.86	121,385	774,388	6.37
1926	65,632	500,164	7.62	54,920	287,457	5.11	120,552	780,621	6.47
1927	69,910	545,997	7.81	57,507	266,552	4.63	127,417	812,549	6.37

Figures not available for 1907—1908—1909

TABLEAU II.

Table II of the "Transactions of the Mauritius Sugar Industry Conference 1927."

YEAR.	ESTATES WITH MILL			TOTAL WITHOUT MILL			Total Estate Plantations.	Planters off Estates.	Total Estates with- out mill & off Estates.	Total area under cultivation.	Total sugar crop corresponding to areas given.	Estimated reaping area.	Estimated output sugar per arpent.	Mean tonnage cane arpent.
	Estate Planta- tions.	Planters on Estates	Total	Estate planta- tions.	Planters on Estates.	Total.								
1911	68615	12615	81250	28007	5952	33959	115209	35483	69418	150692	212059	130900	1.55	14.9
1912	67898	12552	80445	28488	4085	32573	112993	41232	73780	154225	249705	134500	1.85	17.2
1913	65858	13622	79480	30597	10848	41445	120925	39087	80532	160012	277360	139600	1.98	18.6
1914	64821	16381	81205	31744	16176	47920	129125	36891	84811	166916	214518	144900	1.48	13.9
1915	63521	11688	75209	32338	17272	49610	124319	45616	95226	170135	203970	143400	1.14	14.2
1916	59736	11244	70980	30207	20054	50261	127251	47514	103785	174765	226830	152400	1.49	14.2
1917	57803	10737	68540	48714	20978	59692	128224	47382	107064	175606	252770	153200	1.65	15.2
1918	56915	11938	68853	39034	18536	57570	127073	48840	107093	175923	235190	155100	1.51	14.8
1919	55255	11700	66955	39400	19000	58400	125355	52730	111139	178094	259870	153400	1.70	15.8
1920	55897	12843	68740	39700	19500	59200	127940	51300	110500	179240	197120	163100	1.10	12.2
1921	56755	10100	66855	38890	6210	45100	106955	72825	112925	179780	231190	157200	1.47	13.7
1922	53209	8110	61319	34100	6800	40900	102219	71300	112200	173519	201530	151800	1.33	12.7
1923	53427	8750	62177	31810	5650	37460	102627	68600	109050	191227	224710	149800	1.50	14.6
1924	52253	8232	60485	35050	4800	39850	100365	66800	106680	167163	241220	146200	1.65	15.6
1925	50120	6774	56894	35694	6800	42493	99397	64100	106603	163497	193600	143000	1.37	13.7

TABLEAU III.

Table VII of the "Transactions of The Mauritius Sugar Industry Conference, 1927."

Y E A R	No. of Factories.	Total crop in metric tons of sugar.	Outturn Commer- cial sugar per factory (metric Tons)	Average Sucrose (Richesse) % Cane	Commercial sugar bagged % Cane (Extraction)	Actual Sucrose bagged % Cane.	Commercial sugar bagged % Sucrose in cane.	Sucrose in Commercial sugar % Sucrose in Cane.
1910	62	222,800	3,594	13.77	10.63	10.31	77.2	74.9
1911	62	169,600	2,786	13.78	10.66	10.34	77.4	75.0
1912	61	213,100	3,500	13.37	10.43	10.12	78.0	75.7
1913	59	249,700	4,232	13.67	10.78	10.46	78.9	76.5
1914	59	277,360	4,701	13.54	10.62	10.30	78.5	76.0
1915	59	214,520	3,635	13.83	10.62	10.30	78.6	74.4
1916	57	208,970	3,666	13.03	9.95	9.65	76.4	74.0
1917	57	226,000	3,965	13.31	10.51	10.25	78.9	77.0
1918	56	252,770	4,514	13.58	10.86	10.62	80.0	78.2
1919	55	235,100	4,276	13.21	10.42	10.19	78.8	77.1
1920	54	259,870	4,812	.....	10.76	10.54	.....	.....
1921	54	197,420	3,656	12.69	9.90	9.71	78.0	76.5
1922	52	231,190	4,416	.....	10.70	10.40	.....	.....
1923	51	201,550	3,952	13.12	10.47	10.34	79.7	78.7
1924	50	224,710	4,494	12.81	10.28	10.12	80.2	99.0
1925	47	241,220	5,132	13.18	10.56	10.40	80.1	78.9
1926	44	196,000	4,455	12.55	10.00	9.86	79.6	78.5

TABLE J IV

J A V A

YEARS	AREA HARVESTED Acres	YIELD IN TONS of cane per acre (Tons of 2240 lbs)	YIELD IN TONS of cane per arpent (Metric Tons)
1893/94	.....	27.10	28.72
1894/95	.....	30.80	32.64
1895/96	.....	27.35	28.98
1896/97	.....	30.33	32.14
1897/98	.....	34.70	36.77
1898/99	.....	32.90	34.86
1899/00	.....	33.93	35.95
1900/01	.....	30.78	32.61
1901/02	.....	31.96	33.86
1902/03	.....	36.01	38.15
1903/04	.....	37.75	40.00
1904/05	.....	37.85	40.10
1905/06	.....	37.92	40.18
1906/07	.....	38.75	41.06
1907/08	.....	41.98	44.48
1908/09	.....	40.63	43.05
1909/10	.....	39.03	41.36
1910/11	.....	41.94	44.44
1911/12	.....	41.53	44.00
1912/13	.....	41.63	44.11
1913/14	.....	40.87	43.20
1914/15	.....	37.99	40.25
1915/16	.....	41.11	43.56
1916/17	.....	43.09	45.66
1917/18	402,943	38.44	40.73
1918/19	340,138	38.10	40.37
1919/20	385,647	37.44	39.67
1920/21	394,060	37.89	40.15
1921/22	397,443	42.05	44.56
1922/23	401,485	40.04	42.43
1923/24	424,945	42.36	44.88
1924/25	439,695	43.19	45.76
1925/26	444,038	42.08	44.59
1926/27	455,806	46.04	48.78
Mean for the last ten years	=	41.049	43.500

TABLEAU V.

OBSERVATIONS

DISTRICTS

1912-1916
cannes à
l'arpent
Tonnes
Métriques

Savanne	...	23,69
Flacq	...	22,82
Moka	...	22,40
Plaines Wilhems	...	21,45
Grand Port	...	21,29
Moyenne des cinq Districts	...	22,16
Rivière Noire (irrigation)	...	22,42
Nord A (propriétés employant des sels chimiques)	...	22,07
Moyenne Générale des propriétés employant des sels chimiques	...	22,16
Nord B (pas de sels chimiques)	...	14,66
Moyenne Générale des propriétés	...	20,90
Petits Planteurs	...	9,98
Moyenne Générale	...	16,03

Le nombre de propriétés sucrières classées dans le tableau ci-contre est de 167. La moyenne générale dérogée (16,03 tonnes à l'arpent) a été calculée sur 93 % de la superficie totale consacrée à la culture de la canne dans le pays.

Un relevé fait précédemment pour la période 1908-12 et englobant 81 propriétés avait donné une moyenne de 20,48. Un autre relevé, fait en 1909, lors de la visite des Commissaires Royaux, avait donné 21,5 pour 62 propriétés dans la période 1905-07.

De sorte que nous sommes en présence des moyennes suivantes :

	Tonnes à l'arpent.
1912-16.	107 propriétés..... 20,90
1908-12.	81 propriétés..... 20,48
1905-07.	62 propriétés..... 21,50

La plus forte moyenne générale des propriétés a été enregistrée en 1909 : 24,98 tonnes à l'arpent, et la plus basse en 1911 : 15,50.

L'année 1911 fut exceptionnellement mauvaise. L'année 1914 donna une moyenne de 24,44.

Dans les années favorables, les bonnes propriétés accusent des moyennes générales de 32 à 33 tonnes à l'arpent.

En de telles années, il n'est pas rare que des champs de cannes vierges produisent plus de 60 tonnes de cannes à l'arpent. (1)

REFERENCES.

Conférence de Louis Baissac.—REVUE AGRICOLE DE L'ILE MAURICE 1923.—Nos. 8 & 11.

REFERENCE BOOK OF THE SUGAR INDUSTRY.—1926 (King).

” ” ” ” ” —1928 (Roberts).

Verret.—Various publications of the H S.P.A. Station.

De Sornay.—LA CANNE A SUCRE A L'ILE MAURICE.

H. C. Prinsen Geerligs.—THE WORLD'S SUGAR INDUSTRY.

A. Walter, F.R.A.S.—THE SUGAR INDUSTRY OF MAURITIUS.

R. A. Quintus.—CULTIVATION OF SUGAR CANE IN JAVA.

TRANSACTIONS OF THE MAURITIUS SUGAR INDUSTRY
CONFERENCE, 1927.

G. M. Harriott, C.S.I., C.I.E., V.D., M.I.C.E.—FINAL REPORT ON
THE POSSIBILITIES OF IRRIGATION IN MAURITIUS.

F. A. Stockdale.—M.A., F.L.S.—THE IRRIGATION OF SUGAR CANE
IN MAURITIUS.—(Bulletin No. 6, General Series Dept. of Agric.)

H. A. Tempany, D. Sc., F.I.C., F.C.S.—Report on the results obtained
at the Government Experiment Station for the investigation
of Problems connected with the Irrigation of Sugar Cane at
Médine, Mauritius, 1921-1926.

Economic aspects of Sugar production—F. Maxwell.

International Sugar Journal.

The Planter & Sugar Manufacturer.

N.D.R.— La communication que l'on vient de lire a été présentée à une réunion de la Chambre d'Agriculture le Mercredi 10 Avril 1929. Son importance n'échappera pas à ceux qui s'intéressent aux questions agricoles coloniales.

Le travail de Mr J. de Spéville implique une somme considérable de recherches et une étude approfondie des conditions de Maurice, Java et Hawaï. Les comparaisons, qu'il établit sur une base nouvelle, permettent de conclure que l'île Maurice malgré plus d'un siècle de monoculture a su augmenter et maintenir ses rendements grâce à une culture rationnelle, mettant en pratique l'enseignement des meilleurs agronomes.

“ La Revue Agricole ” est heureuse de publier cet important document qui rend justice à tous nos planteurs.

Technologie

Le jus de la canne

Le procédé décrit, dans le No. 44 de LA REVUE AGRICOLE, a été mis en pratique pendant la semaine du 8 au 13 Octobre 1928. Afin d'en apprécier les résultats nous donnons, sous la forme d'un tableau, les chiffres obtenus pendant les périodes se succédant du 1er au 20 Octobre :—

	Période du 1er au 6 Oct. (travail courant)	Période d'expérimentation du procédé 8-13 Oct.	Période du 15-20 Oct. (travail courant)
Richesse de la canne ...	12.57...	12.77...	12.78
Sucre bagasse o/o cannes ...	0.67...	0.72...	0.65
Sucre du Jus o/o cannes ..	11.90...	12.05 ..	12.13
Jus Normal extrait o/o cannes...	78.73...	78.63...	78.80
Sucre o/o Bagasse ...	2.64...	2.83...	2.58
Cannes manipulées à l'heure ...	31.56...	31.52...	31.66
Nombre d'heures de travail ...	113h.35'	111h.05'	107h.45'
Pureté Clerget Jus 1er Moulin.	86.6 ...	87.2 ...	87.2
Quotient Glucosique „ „ ...	4.3 ...	4.3 ...	4.2
Pureté Clerget Jus 2e Moulin.	79.3 ...	81.4 ...	80.0
Quotient Glucosique „ „ ...	4.8 ...	4.1 ...	4.5
Pureté Clerget Jus 3e Moulin.	74.4 ...	76.4 ...	74.8
Quotient Glucosique „ „ ...	3.6 ...	3.8 ...	3.9
Dilution o/o Vol. de Jus Normal	22 38...	28.31...	24 16
Dilution o/o Vol. Jus Normal entre 1er et 2nd. Moulin. ...	—	11.30...	—
Evaporation o/o Vol. de Jus Défiqué ...	75.0	—	75.1
Evaporation o/o Vol. de Jus passant par 1ère colonne ...	—	67.7 ...	—
Evaporation o/o Vol. de Jus passant par 2e, 3e et 4e co- lonne ...	—	72.5 ...	—
Baumé clairce sortant de la 1ère colonne... ..	—	17.1° ...	—
Baumé clairce sortant de la 4me colonne... ..	27,6° ...	27.7° ...	27.8°
Gain de pureté du Jus Défiqué à la clairce concentrée par la 4me colonne... ..	— 0.1 ...	+ 0.3 ...	— 0.5
Gain de pureté du Jus Défiqué à la clairce concentrée par la 1ère colonne	— ...	+ 1.0 ...	—

NOTA : Sur 100 volume de jus, 80 o/o = jus extrait par 1er et 2nd Moulin × 11.30 o/o imbibition entre 1er et 2nd Moulin.

Et 20 o/o = jus extrait par 3me Moulin × 17.01 d'imbibition appliqué après 2nd Moulin.

Les 80 o/o furent évaporés par les 2e, 3e et 4e colonnes

et les 20 o/o additionnés des jus de Filtres-Presses furent évaporés par 1ère colonne.

Par l'application de ce procédé, nous avons bénéficié d'un gain de pureté très appréciable, se traduisant par une extraction, en Sucrose o/o cannes, équivalent, pour le moins à celle obtenue par le travail courant, malgré une perte plus élevée aux moulins de 0.05 à 0.07 o/o cannes environ.

Les jus des 1ères pressions, étant débarrassés des jus de 3me pression et des filtres-presses, se travaillaient plus facilement et demeuraient limpides et brillants après concentration. A la cuisson surtout, la clairce, qui en provenait était nettement supérieure à la clairce habituelle. Quant aux jus de 3me pression, ils décantaient rapidement, et n'avaient, à aucun moment, nui au travail des filtres ou des vides, etc. Vu leur faible densité (17.1° Bé, nous les avons incorporés aux égouts riches, et traités en fin de cuite.

Si nous nous rapportons aux chiffres d'évaporation et de concentration des deux genres de clairce obtenus, par ce procédé, nous nous rendrons compte que le rendement de l'appareil à évaporer a été réduit, dans une certaine mesure. Ainsi, nous n'avons pu ajouter qu'un *surplus* de 5% d'eau d'imbibition pour suppléer au retour des petits jus, mais toutefois, nous avons tenu à conserver notre régime habituel aux moulins. Nous observons que l'évaporation passe de 75.0% volume du jus déféqué (globalement, à 72.5%, dans le cas des jus passant dans les 2me, 3me et 4me colonnes; alors que les jus évaporés dans la 1ère colonne n'ont que 67.7% environ du jus total à évaporer, la faible densité, qu'ils ont, après concentration, ne peut être une sérieuse entrave au travail. Nous nous en sommes servis pour la dilution des égouts riches; ainsi traités, ils pouvaient servir:—soit à l'alimentation du grain, en fin de cuite; ou, encore, à former des cuites de sucre de cargaison. Notons, de plus, que la clairce, provenant de la 4me colonne, n'a été évaporée que de 72.5%; mais elle conserve sa densité (27.7° Bé), normalement obtenue dans les conditions de sa pratique habituelle.

Notre appareil à évaporer est notoirement insuffisant (capacité: 5.200¹²√ pour 31 à 32 Tonnes de Cannes à l'heure).

Avec un appareil plus en rapport avec le travail des moulins, ce qui se retrouve dans la grande majorité des usines de l'île, il suffirait de bien peu pour obtenir un type de sucre plus beau, et conjointement, un surplus d'extraction, grâce, évidemment, à un travail beaucoup plus rapide des jus; voir à ce sujet: J. Raabe Java archief — Facts about sugar 20 November 1926.

Ce procédé mériterait de retenir l'attention des usiniers, vu le faible coût des légères modifications qu'il comporte. Pour ceux qui disposent d'un appareil à évaporer susceptible d'un léger effort supplémentaire, ce serait là une solution bien simple de cette fabrication mixte de sucre extra blanc et de cargaison, que les conditions du marché sucrier semblent vouloir nous imposer.

*GUY DUCRAY.

Zootechnie

Les Chèvres—*Suite.*

Nous avons dit dans le numéro précédent de cette Revue que le lait de chèvre sert à la confection de fromages renommés, qu'il convient encore plus particulièrement aux estomacs délicats qui ne tolèrent pas celui de la vache, et qu'il offre, à ceux qui doivent consommer cet aliment cru, plus de sécurité contre la tuberculose, toujours à craindre avec le lait de vache de provenance inconnue. La production et la qualité du lait varient avec la race ; on obtient une moyenne de 3 à 4 litres après la parturition et quelquefois même 5 à 6 litres des chèvres alpines dont la production peut atteindre 900 litres par an. Le lait léger est produit par les alpines suisses ou françaises et le lait gras et de saveur plus agréable des Nubiennes et des Murciennes.

Voici d'après Diffloth les analyses de lait de ces deux races :

ALPINE		MURCIENNE	
Densité à 15° C. (par litre).		Densité à 15° C.	
	1029.50		1028.50
Beurre ...	27.62 grammes	...	49.27 grammes
Lactose ...	43.57 „	...	47.72 „
Caséine ...	31.30 „	...	38.21 „
Cendres ...	8.40 „	...	8.90 „
Extrait sec ...	110.90 „	...	144.10 „

Le lait d'une chèvre de Murcie nourrie aux grains avec adjonction de très peu de vert a montré la composition suivante :—

Lait de vache locale

Densité à 15° C	1028,50	(Composition moyenne).	
Beurre ...	58.46 grammes	...	39. grammes
Lactose ...	48.97 „	...	43.80 „
Caséine ...	40.51 „	...	3.88 „ (albumine).
Cendres ...	8.50 „	...	7.20 „
Extrait sec ...	171.70 „	...	128.80 „

Comme le démontrent ces analyses, le lait de chèvre se compare favorablement à celui de la vache. Si son usage n'est pas plus répandu, cela tient, en ceci comme en beaucoup d'autres choses, aux injustifiables préjugés qui régissent sans raisons valables l'usage de nombreux articles alimentaires. On reproche ici à ce lait cette odeur caprine "sui generis" qui est en effet plutôt répulsive ; ce défaut n'est pas inhérent au lait, mais est dû au peu de soins apportés à la traite ; quand celle-ci est pratiquée dans des conditions de propreté voulues, le lait n'a aucune saveur ni odeur particulières.

Étant donné le peu de soins que réclame cet animal et toutes les ressources qu'il offre, on peut affirmer sans crainte d'être démenti qu'il est par excellence l'animal idéal du pauvre et qu'il est vraiment regrettable que son élevage, qui est des plus lucratifs, n'ait pas été jusqu'ici plus encouragé et n'ait pu prendre l'extension qu'il aurait pu atteindre faute de directions appropriées. Or les Caprins, quelque rustiques qu'ils soient, ne sauraient échapper aux règles qui conditionnent l'élevage des animaux.

de rapport. A eux comme aux autres il faut des conditions d'hygiène pour les soustraire aux affections auxquelles ils sont sujets ; à eux, aussi bien qu'aux autres animaux s'appliquent les lois de la sélection en vue de leur amélioration ainsi qu'une alimentation rationnelle, facteur essentiel du plus haut rendement économique.

La conservation d'une race et son amélioration exigent une connaissance parfaite des caractères qui lui sont propres. Ces caractères, défauts et qualités, s'intensifient comme chacun le sait par consanguinité. Il convient donc pour corriger les uns et augmenter les autres user de ce mode de reproduction avec beaucoup de jugement, et ne pas perdre de vue que, poussé plus loin qu'il ne convient, il est une cause d'affaiblissement et parfois de stérilité. Or le défaut prédominant de tous les élevages est justement un excès de consanguinité qui tient au mode d'élevage même, puisque dans la plupart des cas les troupeaux sont constitués uniquement d'unités issues d'un couple originaire.

Le résultat de cette pratique se fait tôt sentir par une réduction dans la taille, défaut capital quand l'élevage a en vue la production de la chair exclusivement.

En outre de cette consanguinité excessive, une autre faute non moins grande est la promiscuité dans laquelle vivent tous les éléments d'un troupeau, promiscuité qui a pour conséquence des unions prématurées entre frères et sœurs, lesquelles donnent lieu à des produits chétifs à peine viables. Nous avons vu des chèvres de sept mois donner naissance à de tels chevreaux ; or, comme la période de gestation est de quatre mois, ces bêtes ont été livrées à la reproduction à l'âge de trois mois, c'est-à-dire dès le sevrage. On conçoit aisément qu'une pareille pratique doit être condamnée, car aucun animal ne devrait être utilisé comme reproducteur avant qu'il ait atteint son complet développement. Si nous insistons sur ces points, c'est que nous pensons qu'aucun essai d'amélioration de la race locale ne devrait être tenté avant que ces vérités ne soient reconnues des éleveurs.

Il est un autre point sur lequel il convient d'attirer l'attention : c'est celui qui a trait au nombre de portées annuelles que l'on peut exiger d'une chèvre. La période de gestation étant de 4 mois, comme il a été dit plus haut, et celle de l'allaitement de 2 à 3 mois, on ne devrait compter raisonnablement que trois portées pour une période de deux ans, car il est indispensable de laisser à la reproductrice six semaines à deux mois après qu'elle ait sevré ses petits pour se remettre en conditions. Il est évident que des modifications à ce genre d'élevage nécessitent des dispositifs spéciaux qui sembleront à tous ceux qui livrent tout au hasard un surcroît de dépenses et d'ennuis inutiles ; mais comme nos conseils ne s'adressent pas à ceux-là, nous pensons qu'il est nécessaire de spécifier à ceux qui veulent progresser les directives qu'ils doivent suivre et les fautes qu'ils doivent éviter de commettre s'ils tiennent au succès de leur élevage.

D. D'EMMERÉZ DE CHARMOY.

N.B. — Erratum à l'article du NUMÉRO 43 — Janvier-Février.

Page 17, première ligne — LIRE 1890 au lieu de 1840.

cinquième ligne — LIRE 1,528,000 au lieu de 1,561,000.

Agronomie Générale

Le Nitrate de Soude est plus efficace que le Nitrate de Chaux pour combattre l'acidification des terres

On se préoccupe activement aujourd'hui de l'angoissant problème de l'acidification des terres, et, avec juste raison, on met en garde le cultivateur contre le danger qui le menace trop souvent.

C'est d'abord l'acidité minérale, c'est-à-dire l'acidité provoquée surtout par un usage abusif des engrais minéraux dits acidifiants, qui est à redouter. *Elle constitue un véritable poison pour les plantes*, alors que l'acidité organique des sols naturellement acides ne représente qu'une gêne pour la culture. Pour prévenir ce fléau, le remède est très simple : il suffit de supprimer la source même du mal, c'est-à-dire de s'abstenir de l'usage abusif des engrais physiologiquement acides, ou du moins d'en réduire l'emploi au strict minimum dans les sols pauvres en chaux. C'est ainsi qu'il est indiqué, en ce qui concerne l'azote, de prendre des précautions dans l'emploi du sulfate d'ammoniaque—produit acidifiant au premier chef, puisqu'il faut 140 kg. de calcaire pour corriger l'acidité provoquée par 100 kg. de sulfate—et de le remplacer par du nitrate de soude ou du nitrate de chaux, engrais physiologiquement alcalins.

Depuis quelques mois une certaine propagande recommande, dans les terres acides ou en voie de le devenir, d'utiliser le nitrate de chaux plutôt que le nitrate de soude, sous le fallacieux prétexte que le premier renfermant de la chaux, doit mieux convenir que le deuxième pour combattre l'acidification, qu'elle appelle toujours *décalcification*, car, pour donner à sa thèse plus de vraisemblance, elle confond à dessein l'effet et la cause.

C'est là une affirmation spécieuse qu'il est aisé de réduire à néant.

Les nitrates de soude et de chaux sont dissociés dans la terre arable, d'une part en ions nitriques, que la plante absorbe "avec avidité", suivant l'expression même du professeur André; d'autre part, respectivement en ions sodiques et calciques, qui communiquent au sol une *réaction alcaline*.

Or, 100 kg. de nitrate de soude du Chili — contenant 35 kg. de soude — apportent au sol plus d'ions basiques que 119 kg. de nitrate de chaux contenant 31 kg. de chaux; en d'autres termes, à égalité d'azote le nitrate du Chili a une alcalinité légèrement supérieure à celle du nitrate de chaux.

"Le type des engrais à réaction alcaline", dit Lenglen, "est le nitrate de soude : les plantes, pour leur alimentation, tirent de ce sel l'acide nitrique et laissent la soude dans le sol sous forme de carbonate de soude".

Bref, le nitrate de soude agit un peu plus efficacement que le nitrate de chaux pour combattre l'acidification des terres.

A supposer même que la soude et la chaux soient appliquées en quantité chimiquement équivalentes de façon à apporter le même nombre d'ions basiques, c'est-à-dire à provoquer dans le sol une alcalinisation de même ordre, la supériorité de la soude sur la chaux n'en demeure pas moins manifeste.

C'est ce qui vient d'être confirmé d'une façon magistrale par les travaux de MM. Rivière et Pichard, de la Station Agronomique de Versailles, dont l'analyse a été publiée dans le " Rapport sur le Fonctionnement de l'Institut des Recherches Agronomiques en 1927 ", et qui ont fait, du reste, l'objet d'une communication toute récente à l'Académie des Sciences.

" MM. Rivière et Pichard, dit ce rapport, ont comparé en 1926 et 1927 l'action des carbonates de chaux, magnésie, potasse et soude dans les limons décalcifiés de Seine-et-Oise. Les carbonates ont été utilisés en quantités chimiquement équivalentes sur la base de 640 kg. de carbonate de chaux par hectare. Les résultats sont les suivants :

				1926		1927
				Blé		Avoine
				après bettraves	La Mar-	La Bois-
				La Martinière	tinière	sière
Témoins	...	...	...	100	100	100
Carbonate de chaux	...	...	...	170	115	114
" de magnésie	...	...	...	175	117	112
" de soude	...	...	...	190	120	118
" de potasse	...	...	...	175	112	107

C'est le carbonate de soude qui, dans tous les cas, s'est montré le plus actif.

Le rapporteur commente ainsi ces résultats :

" Ces constatations sont à rapprocher des résultats culturaux que nous rapportons plus loin pour ces mêmes types de sol, où s'affirme la supériorité du nitrate de soude sur le nitrate de chaux, vraisemblablement par suite d'une action favorable du sodium sur la texture physique, et notamment la perméabilité. "

Si, sous la pression de quelques personnes intéressées ou mal informées, certains cultivateurs ont remplacé dans leur fumure le nitrate de soude naturel du Chili par du nitrate de chaux, ils comprendront mieux désormais l'erreur qu'il ont commise dans toutes les situations, même en sol décalcifié.

Erreur d'autant plus déplorable qu'à l'heure actuelle 119 kg. de nitrate de chaux, dosant 15.5 kg. d'azote nitrique, coûtent à la culture environ 10 francs de plus que 100 kg. de nitrate de soude du Chili, renfermant la même quantité d'azote nitrique.

M. P.

(Mercuriales Agricoles)

Etude comparée sur la Consommation relative des trois Principaux Eléments fertilisants en Europe et en Egypte

par JULES AEBY

On mesure souvent l'intensité et le développement de l'agriculture d'un pays par sa plus ou moins grande consommation relative en engrais chimiques. Evidemment, cette consommation dépend de nombreux facteurs, parmi lesquels la densité de la population, la qualité des terres, les conditions économiques, les facilités commerciales et le degré d'instruction de la population rurale jouent un rôle important, mais il n'en reste pas moins vrai que là où l'on consomme beaucoup d'engrais chimiques, d'une façon absolue et relativement à la superficie du territoire, on peut dire que l'industrie agricole est florissante et progressive.

Ce qui est plus difficile à établir que cette vérité générale et non discutée, c'est la consommation exacte dans les différents pays, laquelle doit être calculée par des statistiques plus ou moins élastiques et des méthodes différentes.

Le fait est que les différents auteurs qui ont étudié le problème ne sont pas d'accord et que les résultats obtenus sont très disparates.

Si je prends par exemple la publication *Production et Consommation des Engrais Chimiques dans le Monde* (1924), de l'Institut International d'Agriculture de Rome, je trouve que, tant en 1913 qu'en 1922, le minimum de consommation relative serait en Espagne et en Tchécoslovaquie et le maximum en Hollande et en Belgique.

Voici, d'ailleurs, un résumé des chiffres donnés par l'Institut de Rome pour les années 1913 et 1922 :

	Consommation en kg. et par hectare d'éléments fertilisants en					
	1913			1922		
	Azote N.	Ac. phos. P ₂ O ₅	Po- tasse K ₂ O	Azote N.	Ac. phos. P ₂ O ₅	Po- tasse K ₂ O
1. Allemagne	7.6	21.4	21.0	10.8	15.6	46.3
2. Belgique	23.0	35.0	9.7	6.9	22.7	4.3
3. Danemark	2.0	12.6	3.3	1.7	14.2	0.3
4. Egypte	3.9	0.8	—	6.7	0.7	—
5. Espagne	0.4	3.4	0.5	0.8	0.5	0.1
6. France	2.7	10.5	0.5	2.2	16.5	6.6
7. Gr. Bretagne et Irlande	5.0	22.9	0.2	3.6	17.4	0.1
8. Hollande	17.0	86.4	60.3	18.0	76.4	94.2
9. Italie	1.2	11.9	0.2	0.9	10.6	0.1
10. Pologne... ..	—	—	—	0.8	0.7	0.2
11. Suède	1.4	7.7	5.0	2.0	5.1	1.9
12. Tchéco-Slovaquie ...	1.5	10.2	—	0.6	2.4	—

Un auteur allemand par contre, le docteur Fr. Frowein, dans la revue *Die Umschau* du 17 septembre 1927, donne, pour la consommation de l'azote par hectare, les renseignements suivants :

	Azote par hectare en 1923	Augmentation par rapport à 1913
Pays-Bas	42.9 kg.	63 o/o
Belgique	35.4 kg.	32 o/o
Allemagne	14.6 kg.	80 o/o
Japon	11.5 kg.	168 o/o
Danemark	9.8 kg.	308 o/o
Egypte	9.2 kg.	225 o/o
Angleterre	8.0 kg.	10 o/o
Norvège	5.4 kg.	350 o/o
France	4.7 kg.	57 o/o
Etats-Unis	2.0 kg.	66.6 o/o

Enfin, à la IIe Conférence Nationale des Engrais (National Fertiliser Conference), aux Etats-Unis, les données suivantes ont été publiées pour les quantités d'azote, d'acide phosphorique et de potasse, additionnées et consommées par hectare :

Pays-Bas	125 kg.
Allemagne	63 „
France	25 „
Grande-Bretagne	20 „
Etats-Unis	6.5 „

En vue de ces différences et dans l'impossibilité de contrôler les conclusions, à défaut de détails en chiffres et d'indications sur le mode de procéder, il pouvait paraître intéressant de réunir dans les deux tableaux ci-après, toutes les données sur les principaux pays consommateurs de l'Europe et sur l'Egypte, pendant les années 1913, 1925, 1926 et 1927.

Dans le premier de ces tableaux on trouve les chiffres finals qui permettent de juger du progrès, fait après la guerre, et qui montrent les énormes différences existant entre les divers pays. On y remarquera que les calculs ont été faits pour les "surfaces sous labour", à l'exception de la Belgique, de la Hollande et du Danemark, où il a été ajouté aux "surfaces sous labour", les prairies naturelles, pour la bonne raison que dans ces trois petits pays, à culture très intensive, il est d'usage courant de fumer les prairies naturelles.

Le deuxième tableau donne les détails les plus minutieux sur les différents engrais azotés, phosphatés et potassiques, consommés pendant quatre années dans les divers pays.

Ces détails ont été puisés aux sources les plus sûres et si des erreurs s'y étaient glissées, l'auteur de cette note serait très heureux qu'on les lui signale.

Rapport du Comité sur l'Industrie du Tabac

(Suite)

20. Nous considérons que l'extension des champs d'expériences sous le contrôle du Département de l'Agriculture est une question extrêmement importante et pressante. Une résolution adoptée à la réunion du 8 octobre vous a été transmise par le président, recommandant : " que le Département de l'Agriculture soit immédiatement autorisé à multiplier les champs d'essais dans le but de se rendre compte du rendement de certaines variétés, d'étudier les meilleurs fertilisants, de former des instructeurs etc. et que l'offre de M. Hugin soit acceptée."

21. En recommandant que des expériences soient faites sur le tabac, il est essentiel de les placer sous la direction du Département de l'Agriculture. Une certaine corrélation doit exister entre ces recherches, les résultats des récoltes précédentes ayant beaucoup réagi sur le marché du tabac. Si l'on veut retirer un profit d'expériences agricoles et qu'elles soient utiles à tous les planteurs, il est essentiel qu'on les conçoive, les applique et les interprète d'une manière uniforme.

22. Nous considérons donc qu'il est indispensable que les essais sur le tabac ne soient pas entrepris séparément mais soient poursuivis en même temps que les autres expériences annuelles faites déjà par le Département. Cela permettrait d'obtenir des renseignements sur les meilleures cultures à entreprendre en rotation avec le tabac, car c'est un fait bien connu qu'une même culture sur un même sol, d'une manière continue, ne donne que de pauvres récoltes. C'est ce qui arrive surtout pour le tabac quand les nombreuses maladies auxquelles il est sujet sont introduites dans le sol.

23. La pratique adoptée antérieurement de séparer le tabac des autres expériences culturales n'a pas permis d'obtenir des résultats exacts sur l'influence de la récolte précédente sur le tabac.

24. En dehors des données obtenues des champs d'essais, nous considérons que l'assistance aux planteurs devra se faire par un nombre suffisant d'instructeurs. Actuellement, le seul fonctionnaire ayant la compétence voulue est celui qui est en charge du tabac; le reste du personnel est composé de deux inspecteurs dont les fonctions consistent à faire respecter la Proclamation No. 51 de 1927 et l'Ordonnance 6 de 1928, mais ni l'un ni l'autre ne se sont spécialisés dans la culture du tabac. Pour le moment l'employé du " Grading Warehouse " assiste M. Corbett, mais ne peut le remplacer.

25. L'instruction de ces fonctionnaires peut se faire aux champs d'expériences et nous suggérons qu'ils étudient les méthodes de culture durant toute une saison en prenant charge des champs d'essais sous la direction de M. Corbett afin qu'en 18 mois environ ils soient à même de contrôler et de conseiller les planteurs.

26. La suggestion précédente est d'autant plus utile qu'en cas de maladie de M. Corbett, ces champs d'essais resteraient sans titulaire.

27. En résumé nous sommes unanimement arrivés à la conclusion que les expériences devraient être étendues et qu'elles devraient être faites

conjointement avec d'autres essais, que des facilités soient faites au planteur pour lui permettre de s'instruire et de produire ainsi de meilleures feuilles. Ce sont là les seuls moyens d'améliorer la situation.

Organisation centrale du marché.

28. Nous avons déjà déclaré que l'insuccès de cette industrie a été causé par le manque d'organisation dans la vente du tabac. L'abondance et la rareté du produit sur le marché rend cette organisation indispensable.

29. Les avantages qui en résulteraient pour le planteur sont : une réduction des frais, une classification convenable des produits (car c'est le seul moyen avec une bonne réclame de permettre au planteur de tirer le meilleur profit de sa récolte), une réglementation des ventes selon les besoins des acheteurs.

30. Nous sommes certains que l'extrait suivant du neuvième rapport de l'Imperial Economic Committee (H. M. Stationery Office C.M.D. 3168) démontre la nécessité d'une telle organisation :—

“ L'organisation des producteurs peut donner une assistance plus puissante en établissant un marché régulier. Nous considérons cependant que l'œuvre la plus bienfaisante serait de régulariser la production en classant les différentes qualités et en stimulant la demande. Le moyen d'attendre est surtout important dans le cas du tabac qui n'est pas une marchandise susceptible de s'abîmer. Le commerce désire être alimenté d'avance et la création de stocks est un fait normal. Les organisations bienfaisantes de producteurs devraient être en mesure d'aviser les planteurs à temps pour leur permettre de faire leurs plantations en conséquence. On a exprimé la crainte que ces organisations n'exigent un prix trop élevé ou qu'elles n'imposent des conditions onéreuses de vente, mais toute tendance dans cette voie amènerait le résultat qu'elle mériterait. Le fabricant anglais est libre d'acheter son tabac de différents pays et, comme il demande une fourniture régulière, il n'est pas de l'intérêt des producteurs de n'importe quel pays d'abuser de sa bonne volonté en exploitant un avantage temporaire qui pourrait résulter d'un changement inattendu sur le marché. En étudiant les besoins du commerce et en observant les choses de loin, les organisations de producteurs peuvent fournir à l'industrie les éléments de stabilité qui sont aussi nécessaires aux producteurs qu'au commerce. ”

31. La coopération ne pourra jamais produire ici l'effet désiré, pour la raison que la plus grande proportion de la récolte de tabac est fournie par des planteurs qui ne cultivent qu'une superficie restreinte, et dont la plupart sont des illettrés ne comprenant pas les avantages à retirer d'un groupement. Nous considérons donc que, si cette organisation doit amener la stabilité du marché, il est nécessaire qu'elle soit rendue obligatoire. Aussi longtemps que la feuille produite par le petit planteur restera le facteur réglementant le marché il existera fatalement une instabilité des prix qui empêchera le développement de l'industrie.

32. Grâce à une organisation de ce genre on pourrait classer les différentes qualités, contrôler et régler la fourniture des feuilles selon les besoins du marché local et de l'exportation. Si les fabricants n'achetaient leurs feuilles que d'une seule source, cela faciliterait beaucoup le travail de ceux qui sont chargés d'imposer les droits d'accise.

33. En ce qui concerne la création d'une organisation centrale de vente, nous avons consulté sur ce sujet, le 26 novembre un certain nombre des principaux planteurs qui ne sont pas membres de la "Mauritius Tobacco Growers Association", société qui est en faveur d'une organisation de ce genre. Nous sommes heureux de pouvoir déclarer qu'ils furent tous d'accord sur le principe d'une telle institution.

34. Nous considérons toutefois que cette organisation devrait être créée sur les bases indiquées dans le document annexé à ce rapport : Il faudrait que quelqu'un soit choisi soit parmi le personnel du Département de l'Agriculture, ou parmi les diplômés du Collège d'Agriculture, pour occuper le poste de manager ; on pourrait aussi désigner quelqu'un connaissant suffisamment le travail des champs. Le candidat désigné pourrait être envoyé en Afrique du Sud pour étudier pendant six mois au moins le mécanisme de cette organisation.

35. Nous sommes d'opinion que l'industrie entrerait dans une ère nouvelle grâce à un enseignement basé sur des connaissances acquises par des expériences scientifiques et des méthodes avantageuses appliquées à la vente. Elle deviendrait alors un facteur important du rétablissement de la situation économique de la Colonie.

36. Nous avons reçu le rapport de "P'Imperial Economic Committee" et nous voudrions attirer l'attention sur certains passages de ce document. Il ressort clairement que, pour le moment, le marché anglais est encombré par les tabacs de l'Empire ; comme l'industrie ici ne saurait se développer sans un marché d'exportation, cette partie du rapport demande à être étudiée avec soin.

37. Il existait les stocks suivants de tabac de l'Empire sur le marché anglais au 1er Janvier 1928 :

Tabac de pipe :— 34,448,000 lbs.

Tabac de cigarettes :— 9,700,000 lbs.

Ces stocks sont suffisants pour 4 ans d'après les livraisons faites en 1927 ; mais, comme la consommation des tabacs de l'Empire augmente rapidement, il n'y a apparemment pas lieu d'être pessimiste. La proportion dans l'importation des tabacs de l'Empire a augmenté de 3 o/o en 1921 à 18 o/o en 1928 et la quantité conservée pour la consommation locale a été en 1927 de 14 90 o/o contre 3.05 % en 1920. A ce propos, il est bon de rappeler qu'habituellement on conserve les stocks deux ans et nous citons à ce sujet le paragraphe 35 du rapport :—

"Quoiqu'il ait été nécessaire de réduire provisoirement la production en Rhodésie afin de permettre l'absorption du stock actuel et de la prochaine grosse récolte, il n'y a pas lieu d'envisager l'avenir avec pessimisme. Les prix réalisés pour le tabac de l'Empire en 1928 causeront sans doute une réduction des plantations, mais il est important que cette réduction n'aille pas trop loin. Il est évident que, si la consommation des cigarettes fabriquées avec le tabac de l'Empire pouvait doubler, cela suffirait à réduire les stocks de quatre ans à deux ans comme d'habitude, ce qui est caractéristique sur le marché. Si l'on prend en considération l'augmentation de la consommation du tabac de l'Empire durant ces dernières années, un tel développement n'est pas impossible à réaliser, car on doit tenir compte, dans un commerce qui dépend surtout du soin apporté à fournir une bonne marchandise, que la régularité de la production

est de première importance. De grandes fluctuations dans la quantité comme dans la qualité ne sont d'aucun avantage aux parties intéressées : le planteur, le fabricant et le public.

Une industrie naissante dépendant de producteurs tour à tour trop confiants et trop découragés est soumise à des fluctuations excessives quant à la production et à la qualité. Il est urgent, dans le but d'inspirer confiance aux fabricants de la Grande Bretagne, qu'elles soient réduites au minimum. Dans quelle mesure l'initiative du gouvernement ou le groupement des producteurs sont d'ordre vital, est une question qui demande une soigneuse considération. Nous la discuterons après avoir décrit les méthodes existantes et les organisations de l'industrie."

38. La similitude des conclusions de notre comité quant aux difficultés de production et de vente du tabac produit dans l'île est vraiment significative. Ces conclusions sont celles de l' "Imperial Economic Committee".

Au paragraphe 49, il est dit :

"Les difficultés rencontrées dans la voie de la production et de la vente du tabac de l'Empire sur une grande échelle peuvent être attribuées à :—

(a) La culture des espèces requises.

(b) La manière de conclure le marché.

Mais le problème dans les deux cas varie selon que la culture du tabac d'un pays est faite pour la consommation locale ou pour l'exportation."

Au paragraphe 17 nous avons attiré l'attention sur la nécessité d'avoir un marché d'exportation si l'industrie doit se développer, en vue de contribuer à rétablir la stabilité économique de la colonie.

39. Avant que l'on puisse s'assurer d'un marché d'exportation, il est essentiel de produire les qualités requises. Cela ne peut se faire que par des recherches sur les variétés qui conviennent le mieux, sur les moyens de fertilisation, etc. Les remarques de l' "Imperial Economic Committee" sur cette question méritent une considération spéciale (voir les paragraphes 50 à 57.)

40. Au paragraphe 30 de notre rapport nous avons cité un extrait du rapport de l' "Imperial Economic Committee" sur la nécessité et sur le fonctionnement du groupement des producteurs afin d'établir un procédé pratique de conclure les marchés. Nous voudrions attirer l'attention sur les paragraphes 64 et 65 de ce rapport qui indiquent clairement la nécessité d'un système quelconque à cet effet.

41. Pour terminer nous désirons exprimer à M. Hugnin toute notre gratitude pour son offre aimable de mettre gratuitement à la disposition du Gouvernement un terrain pour les expériences à faire. Les excellents conseils et l'assistance de M. Guy, l'expert de la "British American Tobacco Cy." nous ont aussi été utiles.

D. D'EMMERZ DE CHAMOY—Président
W. JOHNSTON—Collecteur des Douanes
ALFRED D. BROWN
L. NG CHENG-HIN
PIERRE HUGNIN
M. LAGESSE

P. DE SORNAY—Président du
Comité exécutif de la " Mauritius Tobacco
Growers Association. "

GEORGE CORETT—Secrétaire.

En ce qui concerne les paragraphes 23 à 34, je considère que tant qu'il ne sera pas établi que la colonie peut produire une bonne qualité de tabac en quantité suffisante et des espèces différentes pour la consommation locale et pour l'exportation, les frais d'une organisation centrale pour la vente ne sont pas justifiés.

La faible production actuelle de tabac dans la colonie est plutôt de qualité inférieure et ne convient pas à l'exportation. Elle ne justifierait pas l'augmentation du prix du tabac que les frais de l'organisation suggérée entraîneraient.

E. R. STENNER,
Directeur
de la " British American Tobacco Cy. "
et Directeur
de la " Mauritius Leaf Tobacco Developecment Cy. Ld. "

(Traduction)

MAGNIFIQUE HOMMAGE

A la mémoire de

L'Hon. Sir Henry Leclézio, K.C.M.G.

Un grand nombre de planteurs et d'hommes d'affaires se sont rassemblés dans la salle des réunions de la Chambre d'Agriculture. Tous ceux qui ne purent y trouver place assise durent se tenir debout et déborder même sous la varangue.

A midi, l'Hon. M. Maurice Martin, C.B.E., premier vice-président de la Chambre, et député de Rivière du Rempart, prend le siège. A sa droite se trouve M. Jules Leclézio, président en activité de la Chambre, et aussitôt après l'Hon. capitaine H. G. Hitchcock, M.B.E., second vice-président de la Chambre ; à sa gauche, MM. P. H. Galea, secrétaire, Jules Regnard, trésorier de la Chambre, et Pierre Montocchio, président du Syndicat des Sucres.

Voici, au hasard, les noms que nous avons pu noter. Nous nous excusons des omissions qui se glisseront dans la liste de ceux qui avaient tenu à venir rendre un dernier hommage à la mémoire de l'homme illustre auquel l'Agriculture et le pays doivent tant :

— L'Hon. M. Ernest Leclézio K.C., et MM. Louis, Alfred et René Leclézio, fils du défunt ; Fernand, Paul, Jean, André et Pierre Leclézio, Fernand Montocchio, et Maurice de Spéville, ses petits-fils ; Ivanoff Desvaux de Marigny et Julien Doger de Spéville, ses gendres ; J.A. Ducloux,

c.m.g., K. C., Louis Le Breton, Henri Giblot Ducray, Félix Montocchio, Léon Maurel père, Joseph Bax, l'Hon. M. Pierre Adam, et MM. Louis Gustave Adam, George Mayer, René Mérandon, F. N. Coombes, Maurice de Villaine, Philippe Lagesse, J. H. G. Ducray, Léon Labauve d'Arifat, Tristan Mallac, Louis Goupille, Joseph Chasteau de Balyon, Louis König, Paul Castel, Gookam Hossen Peerbaye, René Harel, Félix Labauve d'Arifat, Edouard Rouillard, Georges Wiehe, Henri Lincoln, Raoul Noël, J. Edouard Rouillard, Louis-Martial Espitalier-Noël, Raoul Labauve d'Arifat, Edouard Fromet de Rosnay, F. L. Morel, André Bonniex, Jules Rousset, Léon Jauffret, Abel de Robillard, Jules Hein, Léopold Bour, Adrien de Spéville, baron Albert d'Unienville, Théodore Regnard, Guy Souchon, Lionel Dayot, Georges Rey, Pierre Goupille, J. H. Mottet, Olivier Maingard, Karl Kehrmann, Hector Espitalier-Noël, Maurice Colin, Gaston Desmarais, Henri König, Pierre Rey, Louis Labat, Fernand Desmarais, Paul Merven, Evenor Mamet, Pierre de Sornay, Alfred de Senneville, Joseph Coutanceau, Edgar Wilson, James Le Maire, Robert Lagesse, Alphonse Lagesse, Adrien Dalais, Simon-Pierre Le Vieux, Georges Antelme, Gabriel Regnard, Alfred Brousse de Laborde, René Maingard de Ville-ès-Offrans, Camille Hardy, Philippe Le Breton, Gaston Le Noir, Gustave Antelme, Maxime Guimbeau, Eddie Rogers, Gaston Antelme, Léon et Noël Daruty de Grandpré, Eugène Henry, Oozeerally, Joseph Lagesse, capitaine John Ireland, Maurice Martin fils, France Lionnet, Paul Couve, l'Hon. M. Donald d'Emmerez de Charmoy, I.S.O., directeur de l'Agriculture, Charles et Georges Britter, René Raffray, Maurice Lagesse, Alex Bax, F. Boris, Paul Langlois, Louis Eynaud, Louis Arnulphy, Gaston Montocchio, Edgar Piat, Maurice Rey, l'Hon. M. Louis Espitalier-Noël, MM. Thomy Esclapon, J. Petén, Marc de Chazal, Allan Mayer, Clément Charoux, Raoul Faydherbe, Richard Lionnet fils, Maxime Regnard, André Lejeunne, Georges Béchard, P. Maurice Giraud, Frank d'Avray, Wilfrid Mayer, etc, etc, etc.

M. James Albert Wilson, qui devait s'associer à l'hommage rendu à Sir Henry, s'est fait excuser, la maladie le retenait au lit.

Au milieu d'un profond silence, le vice-président de la Chambre, l'Hon. M. Maurice Martin, C.B.E., se lève et prononce l'éloquent, le poignant, le magnifique hommage suivant, qui fait couler les larmes de bien des assistants.

Discours de l'Hon. M. M. Martin

MESSIEURS,

En prenant ce fauteuil dont un événement éminemment triste et mémorable m'attribue le privilège, j'assume la fonction douloureuse d'exprimer le chagrin et l'affliction d'une communauté profondément atteinte. J'ai aussi la fierté d'avoir à traiter un sujet très grand, très noble, dont l'étude et la méditation élèvent la pensée.

Nos amis avant nous, et nous-mêmes hier encore, nous réunissions dans cette salle pour écouter le grand lutteur dont nous déplorons la perte immense, irréparable. Nous l'écoutions avec ferveur, car, invariablement, il nous guidait vers des solutions toujours heureuses, grâce à ce tact génial, à ce jugement impeccable, à cette lucidité qui tenait du pro-

dige.

Aujourd'hui, tristes et désespérés, nous nous réunissons encore pour payer au bienfaiteur qui n'est plus ce suprême tribut de reconnaissance et de respect que nous déposons sur sa tombe fraîchement remuée.

Nous aurions pu le faire plus tôt. Nous avons préféré que les échos du chagrin universellement ressenti et proclamé se fussent comme estompés dans l'atmosphère plus sereine d'une douleur, moins aiguë, mais plus durable, pour venir, à notre tour, évoquer le souvenir du passé qui fut sa gloire et dont il fit notre apanage de bonheur et de succès.

Sir Henry fut grand par ses talents d'un ordre exceptionnel et par son dévouement à sa petite patrie qu'il aima de toutes les fibres de son grand cœur. Pour cette Chambre, pour le Corps agricole en général, il fut le guide, l'éguide, l'ami puissant, le protecteur, l'oracle, le sauveur en des conjonctures désespérées, où son optimisme, fait de confiance en soi et dans nos destinées, de froide raison et de claire vision, nous aida, aux heures sombres de notre histoire, à subir courageusement l'anxiété de nos épreuves et à en éviter les périls ultimes.

Dès 1881, M. Henry Leckzio s'imposait à l'attention de notre monde agricole. Nommé membre des principaux Comités de la Société d'Agriculture d'alors et de la Chambre d'Agriculture, il prit une part régulière et active aux travaux de ces institutions. Telles furent les premières étapes de cette ascension, de cette montée invariablement progressive, si normale et si régulière, que semblaient régler seuls des éléments naturels, silencieux, puissants et souples.

A partir de cette période, en un rythme qui ne se ralentit jamais pendant un demi-siècle, ses initiatives se multiplièrent — les comptes rendus de notre Chambre en sont les témoins éloquents. 1882, 1884, 1885, 1886, 1889, 1890, 1891, 1892 : chacune de ces années reste marquée de son empreinte. Immigration indienne ; Essai de la diffusion ; Primes sucrières à l'étranger et Compensation plus tard réalisée ; Station agronomique ; Hurricane Loan ... Puis, ces œuvres d'hier, non moins nourries, peut-être plus substantielles, encore présentes à toutes les mémoires : Mechanical Transport Loan ; Département d'Agriculture ; Ecole d'Agriculture ; Syndicat des Sucres ; Conférence Sucrière ; Reserve Fund ... J'en passe. Des rapports, des mémoires, des suggestions nouvelles sur tout ce qui pouvait promouvoir nos intérêts agricoles émanaient sans trêve de ce cerveau puissant et lucide. Chaque étape de son œuvre immense est un repère nouveau à notre admiration endeuillée. Aussi, le sort adverse qui périodiquement nous assaille semblait-il reculer, vaincu, devant le lutteur acharné qui le défiait de la puissance inébranlable de son organisation admirablement disciplinée, de son courage, de sa ténacité, de son dévouement sans cesse sollicité et jamais défaillant.

Force et puissance étouffamment prodiguées en la cadence froide d'une volonté réfléchie !

Ainsi fit-il preuve d'une supériorité de talent à laquelle nulle autre peut-être ne sera comparée. Et si, dans un passé plus ou moins lointain, il eut des émules, des amis de valeur transcendante — dont cette Chambre garde également le pieux souvenir — entre ces purs gloires mauriciennes je m'interdis tout parallèle : je me contente de dire qu'ils étaient faits les uns pour les autres, pour être les ornements de leur petite patrie. C'est en ces termes que lui-même eût voulu qu'on parlât de lui et de ses compagnons de lutte.

Messieurs, en cette enceinte nous l'écoutions, il y a quelque temps, silencieux, recueillis. Quand il parlait, c'était le langage même de l'équité, du bon sens et de la raison. La justesse et la légitimité du point de vue étaient exposées par lui avec une bonhomie convaincante qui s'infiltrait dans l'esprit des auditeurs sans qu'ils en eussent conscience et qui, dégageant le sujet de ses contingences compliquées, on mettait l'essentiel en relief, avec clarté et logique. Souvent, il ne donnait pas l'apparence d'avoir trouvé des idées neuves, quoiqu'elles le fussent indubitablement : chacun en l'entendant les développer à sa manière, en une exposition si lucide et si simple, se créait l'illusion de les avoir soi-mêmes conçues. Prodige d'un magnétisme personnel, qui exerça son emprise bienfaisante sur plusieurs générations d'hommes marquants et rompus aux affaires et en une succession de plus de cinquante années !

Messieurs, ce qu'il faut, en effet, dégager de cette existence si bien remplie, c'est l'ascendant qu'il sut maintenir sur les hommes et sur les événements de son temps. Il fut longtemps, toujours devrais-je dire, le centre d'où émanèrent les décisions, les initiatives qui eurent sur notre situation économique et financière les résultats les plus décisifs. Il fut invariablement l'homme que les circonstances imposent : dans les heures d'anxiété, à ces périodes angoissées de notre histoire où les événements nous pressaient de leurs rigueurs brutales et inconscientes, c'était vers lui que se tournaient toutes les pensées, comme pour chercher une atténuation aux épreuves présentes et la substance de nouveaux espoirs.

Fut-il donc le Seul, l'Unique de ce pays, où la Nature a été si prodigue de ses dons ? Non, mais il en fut le Chef, le seul Chef qui sut grouper et discipliner les énergies, les bons vouloir, les talents et s'en étayer même pour agir plus efficacement.

Pour le bien de son pays il osa ce que personne autre n'eût osé. L'ardeur de sa conviction, sa foi et sa confiance dans nos énergies latentes contribuèrent puissamment au succès de ses tentatives.

Sir Henry s'en est allé en pleine gloire. Cette gloire, il n'avait cependant rien fait de son vivant pour se l'arroger. Mais elle s'attachait à lui comme à l'objet même de sa prédilection. Au déclin de l'âge il donnait de nouveaux exemples d'un talent dont la vigueur et la richesse s'imposaient comme aux premiers jours. Son œuvre, pourtant, était déjà complète ; elle avait défié le temps et désarmé la critique. Mais son intime et constante préoccupation était encore le bonheur de son pays. Cloué sur un lit de douleur, il y travaillait comme s'il voulait joindre un chapitre nouveau à l'œuvre immense déjà achevée.

Sir Henry n'est plus. Mais tant de mérite et de sagesse laissent après eux un tel sillon qu'on ne peut en concevoir la disparition et la perte. D'autres, parmi les siens, ont des titres à en revendiquer l'héritage. L'avenir en reparlera, car, chez nous, les exemples de continuité se transmettent et se perpétuent, parce qu'ils sont de tradition et presque de seconde nature. Au milieu de notre chagrin c'est la pensée qui console.

Du reste, quand je regarde autour de nous j'aperçois d'autres germes d'espoir qui, également, tempèrent notre affliction et l'optimisme rassurant de l'homme vénéré que nous pleurons me ramène à cette idée plus largement consolatrice : — QUE L'UNIVERS PRODUIT SANS CESSÉ DE NOUVELLES FLORAISONS AVEC LES DÉBRIS MÊMES DE CE QUE LA MORT SEMBLE FAUCHER,

Vers notre président (M. JULES LECLÉZIO) va notre profonde, sincère et affectueuse sympathie. Elle s'étend à ses frères et beaux-frères, qui occupent, à des titres divers, une place marquante dans notre petite communauté agissante. A toute la famille Leclézio, les membres de la Chambre et du Corps agricole expriment leurs sentiments de vive condoléance.

(CE DERNIER PARAGRAPHE DU DISCOURS EST ÉCOUTÉ DEBOUT PAR TOUTE L'ASSISTANCE).

Discours de l'Hon. Capt. Hitchcock

L'Hon. Capitaine H. G. Hitchcock, M.B.E., second vice-président de la Chambre, se lève, très ému, et prononce, en anglais, l'allocution suivante que nous prenons la liberté de traduire :

MESSIEURS,

Je suis appelé à prendre la parole après le discours émouvant prononcé par l'Hon. M. Maurice Martin. Ce qu'un Anglais ressent, il l'exprime difficilement. Mais il ne faut pas pour cela croire qu'un Anglais ne s'émeut pas parce qu'il ne peut, par des paroles, exprimer ce qu'il ressent. SIR HENRY LECLÉZIO fut le plus grand homme du pays. (Appl.)

Quand je débarquai à Maurice, il y a 27 ans, il fut la première personne qui vint me trouver et m'entretenir sur ce que je comptais faire. C'est une chose que je ne pourrais jamais oublier. Je sais que personne ne m'a aidé à Maurice comme l'a fait SIR HENRY LECLÉZIO, mais il m'est impossible d'exprimer les regrets que me cause sa disparition. Je suis un étranger dans le pays, mais j'y ai passé la moitié de ma vie.

Messieurs, je m'associe à tout ce que vient de dire l'Hon. M. Maurice Martin ; je ne puis continuer parce que je me sens trop ému.

Discours de M. H. Lincoln

M. Henri Lincoln se lève à son tour et dit :

MESSIEURS,

En ma qualité de membre de la Chambre et au nom de tous les planteurs, je m'associe aux paroles éloquentes prononcées par le président et le vice-président.

Réponse de M. Jules Leclézio

M. Jules Leclézio, la voix entrecoupée de sanglots, s'exprime ainsi :

Mon cher Martin, mon cher Hitchcock, mon cher Lincoln,

Messieurs,

Nous sommes profondément touchés de l'hommage que vous rendez aujourd'hui à notre vieux et vénéré père. Nous ressentons votre geste d'autant plus vivement que nous savons combien notre père aimait cette Chambre d'Agriculture, Chambre qui représente les propriétaires du sol mauricien auquel il était attaché de façon indéfectible. A cette heure d'émotion, comment trouver des mots pour vous remercier ? Nous ne pouvons que vous dire : " Merci, bien cordialement ".

Pendant plus d'un quart de siècle j'ai eu le bonheur de travailler aux côtés de mon père et aux heures de difficultés je le trouvai toujours calme, courageux, confiant ; même lorsque nos gouvernants désespéraient, lui concluait en disant : " TRUST TO PROVIDENCE " ! Cette confiance dans la providence, il l'a toujours conservée et elle s'est affermie en lui de plus en plus jusqu'au moment suprême. Gravement malade, il s'intéressait non seulement à sa famille, mais aussi à son pays, à l'industrie sucrière. A sa nurse fidèle et dévouée, Mme Touchard, aujourd'hui Mme Bijoux, il disait :— " Je pars trop tôt. J'aurais voulu aider l'industrie sucrière en aidant à la réalisation du projet d'emprunt dont on s'occupe actuellement." Messieurs c'est la dernière pensée qu'il a eue pour vous.

La séance est levée.

(Cernéen)

Sucres de Cargaison "Raws"

La fabrication des sucres "raws" durant la dernière campagne a été particulièrement intéressante. La plupart des industriels, qui l'ont pratiquée, ont trouvé un pourcentage d'extraction plus élevé que celui escompté. Nous en reparlerons dans un prochain article.

Le Syndicat a bien voulu nous communiquer la proportion des "raws" vendus par son intermédiaire.

La quantité totale a été de 106989 tonnes sur 202360 tonnes de vente globale. La proportion de raws fabriquée par les industriels syndiqués a été de 52/87 o/o. D'après notre enquête, cette proportion a été un peu plus élevée pour les sucres non syndiqués.

Il semble que les usiniers trouvent avantage à cette pratique qui réclame moins de soins. Nous pensons que la méthode de séparation des jus indiquée par Mrs Lincoln et Ducray pourrait être une solution à la fabrication des deux sucres "raws et blancs".

The Harvey Engineering Company Limited

LATE Mc ONIE HARVEY

Makers of all classes of sugar machinery.

Mills, Triple & Quadruple evaporators, Vacuum pans oilers.

Condensing plant, Spare rolls Gearing, "Pièces de rechange" for sugar factories.

Estimates can be obtain from ;

W. C. COLLINGRIDGE M.I.M.E.

Place d'Armes
Port Louis.

SOMMAIRE

Les progrès réalisés en Agriculture à l'Ile Maurice... P. de Sornay

AGRONOMIE GÉNÉRALE .. La Décalcification croissante
des sols

L'échantillonnage du sol ... V. Olivier

TECHNOLOGIE La fabrication du Sucre blanc. L. Pitot

Le Sécheur J. Coutanceau
et A. Esnouf

MAURITIUS HEMP PRODUCERS SYNDICATE

CHAMBRE D'AGRICULTURE

Imperial Preference on Empire Sugars
